

25860

DIE
QUELLEN BOURGUIGNON D'ANVILLES

FÜR SEINE
KRITISCHE KARTE VON AFRIKA

VON
MAX VOLLKOMMER
AUS MÜNCHEN.

VON DER
KGL. TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU MÜNCHEN
ZUR ERLANGUNG DER WÜRDE EINES
DOKTORS DER TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN
GENEHMIGTE DISSERTATION.

REFERENT:
PROF. DR. SIEGMUND GÜNTHER.

KORREFERENT:
PROF. DR. RICHARD GRAF DU MOULIN-ECKART.



MÜNCHEN
THEODOR ACKERMANN
KÖNIGLICHER HOF-BUCHHÄNDLER.

1904.

Vorwort.

Die allgemeine Abteilung der Kgl. Technischen Hochschule in München stellte für das Jahr 1902/03 u. a. auch folgende Preisaufgabe:

Der Mangel an genaueren Darstellungen dessen, was durch längere Zeit seit dem Abschlusse der Küstenumseglungen für die Erforschung Afrikas geschehen ist, macht es schwierig, genau die Daten zu bestimmen, auf welche sich Bourguignon d'Anville bei seiner berühmten Karte von Afrika aus dem Jahre 1749 stützte. Es soll das geographisch gesicherte Material, welches dem französischen Kartographen bei seiner Arbeit vorlag, näher geprüft und die Kenntnis, welche man um die Mitte des 18. Jahrhunderts von dem dunklen Erdteile besass, möglichst übersichtlich gekennzeichnet werden.

Zur Lösung dieser Aufgabe sah ich mich um so mehr veranlasst, als sie mir willkommene Gelegenheit bot, das Andenken eines verdienstvollen Mannes dem Dunkel der Vergessenheit zu entreissen, das sich seiner völlig bemächtigen zu wollen schien. Wenn es mir durch Auffindung der vorzüglichsten Quellen, auf welche der „grosse Reformator der Afrikabilder“ seine Karte von 1749 gründete, auch noch gelungen sein sollte, in die „an überraschenden geographischen Ereignissen zwar arme, aber hoch interessante und schwer zu übersehende“ Epoche der afrikanischen Entdeckungsgeschichte von 1500 bis 1750 etwas Licht gebracht und so einen bescheidenen Beitrag von Bausteinen zur Abfassung einer „Biographie des schwarzen Kontinents“ geliefert zu haben, hätte das Büchlein seinen Zweck vollständig erfüllt.

München, im Juni 1904.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis.

I. Einleitendes.

	Seite
1) Die „African Association“ und d'Anville	1
2) Entwicklung der geographischen Wissenschaft seit dem Ende des Mittelalters bis auf d'Anville	2
3) D'Anvilles Leben und Werke, seine Verdienste	5
4) Hase und d'Anville	17

II. Quellenfrage.

A. Nordostafrika.

I. Westküste des Roten Meeres	20
II. Abessinien oder Habesch	27
III. Nubien	38
IV. Ägypten	43

B. Innerafrika.

I. Nilquellen	47
II. Nigritien	51

C. Westafrika.

I. Senegambien	63
II. Küste zwischen C. Blanc und C. d'Agulon	66

D. Nordafrika.

I. Marokko und Fez	66
II. Hinterland von Marokko	69
III. Algerien, Tunesien, Beledul-Jerid	71
IV. Sahara	74
V. Barka und Tripolis	77
VI. Oberguinea	81

E. Südwestafrika.

I. Gebiet zwischen Äquator und Zaire	86
II. Gebiet zwischen Zaire und C. Negro	87
III. Gebiet zwischen C. Negro und dem Kapland	89

	Seite
F. Süd- und Südostafrika.	
I. Küste	90
II. Das Innere von Südafrika	95
III. Gebiet von Mocaranga	96
IV. Gebiet zwischen „Zambezé“ und Habesch	96

G. Die Inseln Afrikas.	99
-------------------------------	----

III. Stand des Wissens von Afrika um 1750.	103
---	-----

Corrigenda:

Seite 3: Zeile 24 v. o. l. mit Cluver und Cellarius;
Seite 31: Zeile 25 v. o. l. sagt Ehrmann.

I. Einleitendes.

Nicht mit Unrecht hat Alexander Supan¹⁾ in seinem Aufsatz „Ein Jahrhundert der Afrikaforschung“ den 9. Juni des Jahres 1888 als einen Gedenktag von höchster Bedeutung für die geographische Welt gefeiert. An diesem Tage waren es 100 Jahre, dass die „African Association“, ²⁾ eine der ältesten geographischen Gesellschaften, ins Leben trat, mit deren Gründung die wissenschaftliche, zielbewusste, planmässige Afrikaforschung eingesetzt hat. Ihr Verdienst ist es, dass sich in unserer Zeit die Erschliessung des dunklen Erdteils infolge der „epochemachenden Momente ihrer Wirksamkeit“ mit einer überraschenden Folgerichtigkeit vollzog, „die manchmal geradezu einen dramatischen Charakter“ annahm, während der Zeitraum von 1500—1750 als der des langsamen und meist planlosen Eindringens in das Binnenland bezeichnet werden kann.

Der Ruhm, indirekt die Gründung der für die wissenschaftliche Erdbeschreibung so ausserordentlich fruchtbaren Gesellschaft veranlasst zu haben, gebührt zwei Männern von verschiedener Nationalität: dem englischen Weltreisenden, Kapitän James Cook und dem französischen Kartographen Bourguignon d'Anville. Durch die epochemachenden und die Begeisterung für geographische Entdeckungen in hohem Grade entfachenden Reisen Cooks war es dahin gekommen, dass zur See mit Ausnahme der Polarzonen nichts mehr zu entdecken übrig blieb, während zu Lande noch wenigstens ein Drittel der bewohnten Erdoberfläche — darunter fast ganz Afrika — der „terra incognita“ angehörte, ohne dass man sich dessen recht bewusst war; denn es ist bekannt,

¹⁾ Petermanns Mitteilungen, Bd. 34, pag. 161 ff.

²⁾ „Association for promoting the discovery of the interior parts of Africa.“

wie die Distanzen von den älteren Reisenden, denen es um eine genaue Routenaufnahme nicht zu tun war, meist überschätzt wurden, und die Kartenzeichner haben bei dem stark entwickelten *horror vacui*, dem Bestreben ihre Blätter möglichst zu füllen, die Fehler der Reisenden womöglich noch vergrößert. Es war ja die Zeit, in der Swift den boshaften Vers dichtete:

„Geographers, in Afric maps,
With savage pictures fill their gaps;
And over inhabitable downs
Place elephants, for want of towns.“

Erst musste man alle kartographischen Wahngebilde zerstören, musste ein d'Anville seine kritische Karte von Afrika zeichnen, auf der sich das Innere Afrikas als eine weite, weisse Fläche darstellt, in welcher der Geograph, gestützt auf die Autorität des Leo Africanus und des maurischen Schriftstellers Edrisi, mit zögernder Hand einige Namen von unerforschten Flüssen und ungewissen Völkern verzeichnete, ehe man zum Bewusstsein kam, wie wenig noch getan war. Die Erforschung dieses weiten Gebietes von Innerafrika war nun die Hauptaufgabe der „African Association“ und d'Anvilles kritische Karte bot die geeignetste Unterlage für die Vorbereitung des grossen Werkes.¹⁾

Nach der Wiedergeburt der Wissenschaften zu Ende des Mittelalters brachte Mittel- und Westeuropa während des 16. und 17. Jahrhunderts eine Reihe verdienstvoller Männer hervor, welche emsig daran arbeiteten, die Geographie auf verschiedenen Wegen dem Chaos zu entreissen, in dem sie das Mittelalter zurückgelassen hatte. In dieser Periode erneuter Tätigkeit erstanden in Deutschland Peter Apianus, Sebast. Münster, Philipp Clüver und Christoph Cellarius, im holländischen Flandern Mercator und Ortelius, in Italien Riccioli, in Holland Varenius. Münster versuchte in seiner *Cosmographia universa*, (Basel 1541) der ersten grossen deutsch geschriebenen Weltkunde, die dama-

¹⁾ Sievers-Hahn, Afrika, Leipzig und Wien 1901, pag. 18.

lige Welt zu beschreiben, wie Strabon einst es mit der römischen Welt getan hatte; Mercator und Ortelius unternahmen fast gleichzeitig den schwierigen Versuch, die verschiedenen Gegenden der Erde in einer Reihe neuer Karten darzustellen; Varenius war bestrebt, die physikalische Geographie den Grundsätzen der modernen Wissenschaft gemäss zu behandeln; Clüver, der „geographus academicus“, machte in seiner „Introductio in universam geographiam tam veterum quam novorum“ (Leyden 1629) den ersten gelungenen Versuch einer systematischen Behandlung der Geographie nach ihrem ganzen historisch-politischen Umfange, und Cellarius brachte in einem heute noch hochgeschätzten Buche die Gesamtheit der Daten, welche die griechischen und lateinischen Autoren über die Geographie des Altertums lieferten, in ein Lehrgebäude. Gleichzeitig nahm Nikolaus Sanson (1600—1667), ein wenig bekannter Ingenieur von Abbeville in der Picardie, die kartographischen Arbeiten von Mercator und Ortelius wieder auf und erlangte, durch die wohlthätige Fürsorge seines Königs Ludwig XIII. in den Vordergrund gestellt, schnell den verdienten Ruf eines ersten Geographen seiner Zeit.

So war am Ende des 17. Jahrhunderts die allgemeine Geographie mit Varenius und Riccioli geboren, die beschreibende Geographie mit Münster, die alte Geographie mit und Clüver Cellarius, die moderne Kartographie mit Ortelius, Mercator und Sanson. Viel war geschehen, aber noch mehr blieb zu tun: Clüver und Cellarius hatten mit grosser Gelehrsamkeit eine anschauliche Beschreibung der griechisch-römischen Welt zu liefern versucht, aber unterlassen, ihre Ergebnisse mit den Kenntnissen der neueren Geographie in Beziehung zu bringen. Die Kartographen verfügten zur Sicherung der verschiedenen geographischen Positionen weder über Resultate bedeutender geodätischen Operationen noch über astronomische Beobachtungen zur Bestimmung der geographischen Länge und blieben, angewiesen auf den Inhalt von Hafenbüchern, Itinerarien u. s. w., oft weit hinter den Anforderungen zurück, die wir an eine gute Karte zu stellen gewohnt sind: in Sansons Karten ist das Mittelmeer um 300 Meilen zu lang und die äussersten

Küstenlinien Asiens sind 1500 Meilen zu weit nach Osten vorgeschoben.

Das Zeitalter eines Leibniz und Newton konnte solche Irrtümer nicht mehr länger fortbestehen lassen: Die praktische Astronomie hatte mit der fortschreitenden Entwicklung anderer Zweige der mathematischen Wissenschaft gleichen Schritt gehalten und seit der Erfindung des Teleskops durch Galilei (1609) war die Kunst der astronomischen Beobachtung erweitert und allgemein geworden. Die zweite Hälfte des 17. Jahrhundert besass schon eine gute Zahl von Längenbestimmungen für verschiedene Orte Europas und der Levante und gelehrte Missionäre brachten solche aus Indien und China mit zurück. Bald war man überzeugt, dass die Weltkarte ganz anders konstruiert werden müsse: es waren keine partiellen Korrekturen mehr, welche der Stand des geographischen Wissens forderte, es war eine völlige Umgestaltung, eine radikale Reform. Aber diese Reform verlangte eine rücksichtslose Hand und weder Sansons Söhne noch ihre zahlreichen Kopisten wagten das schwierige Unternehmen; die Ehre, den Mut dazu gehabt zu haben, blieb Guillaume Delisle¹⁾ vorbehalten.

Dieser Mann legte ohne Zaudern die Axt an den morschen Baum, und auf den ersten Schlag verschwanden die hundertjährigen Irrtümer, deren Ursprung zum Teil bis zu Ptolemaeus hinaufreicht. Seine berühmte Weltkarte von 1700, die er in den folgenden Dezennien noch wesentlich verbesserte, gibt den Kontinenten ihre wahren Dimensionen und setzt ihre Teile in ein richtiges Grössenverhältnis zu einander. So erstand in Delisle der wahre Reformator der modernen Kartographie und während nahezu eines ganzen Jahrhunderts verblieb das Szepter der wissenschaftlichen Geographie unbestritten bei Frankreich. Die Reform Delisles war aber nur ein erster Schritt und in aller Stille bildete sich durch fleissige Lektüre und gründliche Studien der Mann heran, der den entscheidenden Fortschritt inaugurierte: Bourguignon d'Anville.

¹⁾ oder de l'Isle (1688—1768).

Joh. Bapt. Bourguignon d'Anville ward geboren zu Paris am 11. Juli 1697 als Sohn des Hubert Bourguignon und der Charlotte Vaugon. Schon frühzeitig regte sich in ihm der geborene Geograph: er war kaum 12 Jahre alt, als ihm der Zufall eine geographische Karte in die Hände spielte, und dieser unbedeutende Umstand entschied über den Beruf und die Neigung seines ganzen Lebens. Mit Vorliebe beschäftigte er sich mit der Lektüre lateinischer Historiker und bald benützte er nicht nur seine Mussestunden, sondern auch einen Teil seiner Schulzeit dazu, die Karte der von den lateinischen Autoren beschriebenen Länder zu entwerfen.

Nach Beendigung der humanistischen Studien fühlte er den unwiderstehlichen Drang in sich, mit grossen Männern in Berührung zu kommen, die durch Rat und Belehrung seiner glühenden Begeisterung für die geographische Wissenschaft Ziel und Richtung geben konnten. Er hatte das Glück zu der Gesellschaft des Abbé de Longuerue zugezogen zu werden und die Anregungen und Belehrungen, die er hier fand, verwandelten seine natürliche Neigung zur Geographie in eine Art Leidenschaft. Mit begeisterten Worten hat uns sein ihm in jeder Hinsicht gerecht werdender Biograph J. B. Dacier¹⁾ seinen Werdegang geschildert: An der Hand seines weisen Führers unternahm er es „zum Ursprung der geographischen Wissenschaft hinaufzusteigen, sie sozusagen in ihrer Wiege zu betrachten und ihr fortschreitendes Wachstum zu beobachten. Er folgte den Phöniziern auf ihren Seefahrten, befuhr mit Hanno den Westrand des dunklen Erdteils, besuchte mit Skylax von Karyanda verschiedene Gebiete von Europa, Asien und Afrika, begleitete Herodot auf seinen Reisen durch Griechenland, Italien, Ägypten und Kleinasien, drang mit Alexander bis über den Indus vor, folgte den Römern auf ihren Eroberungszügen und dankte ihnen fast, dass sie die Welt unterworfen und so dazu beigetragen hatten, dass er sie kennen lernte. Bald umfasste er sie ganz und gar mit Strabon, Mela, Ptolemaeus

¹⁾ „Eloge de M. d'Anville par Dacier“ in den „Oeuvres de M. d'Anville par Demanne“, Paris 1834.

und den übrigen Geographen und Historikern des Altertums.“ Um die Wahrheit zu suchen begab er sich selbst in das Reich der Dichter und Denker, der Redner und Gesetzgeber, aber nicht um die Schönheit ihrer Gedanken oder Systeme auf sich wirken zu lassen: er war dazu verurteilt in Homer und Vergil etc. nur die Namen von Städten und Völkern zu suchen, und jede Abschweifung von diesem Tun warf er sich als einen Diebstahl an seiner Lieblingsbeschäftigung vor.

Aber gerade diese Liebe zur alten Geographie führte ihn zum Studium der neuen: Sehr bald fühlte er, dass sich alte und neue Geographie gegenseitig bedingen, erläutern und berichtigen und dass, man um der alten Geographie einen Dienst zu erweisen, auch die moderne und die dazwischen liegende mittelalterliche beherrschen müsse. So kam er zu dem Ziel, das ungeheuere Gebäude der Geographie aller Zeiten aufzurichten und nach allen Seiten zu befestigen. Aber welch unübersehbares Arbeitsfeld eröffnete sich ihm da! Er musste aus dem aufgehäuften Material ein getreues Bild der heutigen Erde in ihrem Ganzen und allen ihren Teilen entwerfen, musste, nachdem viele Jahrhunderte und zahllose Umwälzungen im Staats- und Völkerleben über sie hingegangen waren, das ehemalige Antlitz derselben Erde, soweit sie den Alten bekannt war, rekonstruieren, Lage und Ausdehnung der Staaten und Städte längst verschwundener Geschlechter bestimmen, musste die Örtlichkeiten wiedererkennen, die unter verändertem oder neuem Namen einen antiken Ursprung verbergen und musste die rasche Aufeinanderfolge und wechselnden Grenzen der kurzlebigen Reiche des frühen Mittelalters feststellen, die zum Teil nur die Erinnerung an ihre Verwüstungen, Siege und Niederlagen hinterlassen haben.

Ein hoher Mut, ein ausgezeichnetes Gedächtnis, eine Begeisterung, welche durch nichts getrübt werden konnte, unterstützte d'Anville in diesen langen und mühevollen Arbeiten; eine weise Kritik, welche ihn in zweifelhaften Fällen stets zur Wahrheit führte, ein seltener Scharfsinn, der ihm unter verschiedenen Möglichkeiten immer die wahrscheinlichste wählen half, endlich eine überraschende Feinheit des Empfindens, eine Art Instinkt, der ihn fast immer den Irrtum von

der Wahrheit unterscheiden liess und das Kennzeichen eines wahren Talentes ist, liessen ihn über alle Hindernisse triumphieren.

Die Verbindungen, welche d'Anville während des Verlaufs seiner geographischen Studien mit Männern von Ruf unterhalten hatte, halfen seinen eignen begründen und trugen dem noch nicht Zweiundzwanzigjährigen das Diplom eines Kgl. Geographen ein, trotzdem noch kein Werk von ihm erschienen war. Er rechtfertigte aber das in ihn gesetzte Vertrauen bald durch die Publikation der Karte von Aragon und jener Karten, welche er für Longuerues „Description de la France“ entworfen hatte. Nichts konnte ehrenhafter für ihn sein, als zu dieser Arbeit vom Abbé de Longuerue, einem unnachsichtigen Gegner des Halbwissens, auserlesen worden zu sein.

Ermutigt durch den ersten Erfolg, gab er sich mit um so grösserem Eifer seiner Arbeit hin, um einen neuen, bedeutenderen zu erzielen: nach mehrjähriger stiller Arbeit erschien 1727 eine Karte von Afrika, dann folgten Karten zu den Reisebeschreibungen von Brué und des Marchais, zu Charlevoix' „Geschichte von St. Domingo“ und zum „Oriens Christianus“ des P. Le Quien. In der Karte vom Patriarchate Jerusalem aber entfaltete d'Anville eine Tiefe des Wissens, die ihm zu hohem Ruhme gereichte und ihm die Wertschätzung der Jesuiten eintrug: sie wählten ihn zum Bearbeiter der chinesischen Karten, zu denen ihre Missionäre das Material gesammelt hatten, und d'Anville bildete daraus den Atlas dieses Reiches, der die Geschichte des P. du Halde begleitet.

Im Verlauf dieser Arbeit machte d'Anville Beobachtungen, welche in Übereinstimmung mit früheren Erfahrungen seine Stellung in dem damals mit Heftigkeit geführten Streit über die Gestalt der Erde bestimmte. Richer und Newton waren auf verschiedenem Wege dazu gekommen, die Annahme einer Abplattung der Erde an den Polen zu fordern. Die Messkunde der damaligen Zeit war aber noch nicht imstande diese Ankündigung zu bestätigen; man fand vielmehr 1718 als letztes Ergebnis, dass die Erdgrade von

Paris nach dem Mittelmeer grösser erschienen als die von Paris nach Dünkirchen, so dass also die Erde nicht einem abgeplatteten, sondern einem eiförmigen Körper zu gleichen schien. Indem sich d'Anville dieser Meinung anschloss, glaubte er die brennende Frage mit den Hilfsmitteln der Geographie lösen zu können und er legte seine Ansicht in zwei 1735 und 1736 veröffentlichten Mémoires nieder: nämlich in der „Proposition d'une mesure de la terre, dont il résulte une diminution considerable dans la circonférence sur les paralleles“ und der „Mesure conjecturale de la terre sur l'équateur en conséquence de l'étendue de la Mer du Sud.“ Standen auch seine Ergebnisse im Gegensatz zu dem Resultat der Gradmessungen, die zwischen 1735 und 1744 am Polarkreis und am Äquator angestellt wurden, so beweist das nicht die Unzulänglichkeit des seine Wissenschaft hochhaltenden Geographen, sondern enthält die Bestätigung des alten Satzes, dass man die Erde nur am Himmel kennen lernen könne.

Dieser Fehler, den, wie Dacier sagt, nur ein grosser Mann begehen konnte, brachte seinem Ruf mehr Nutzen als Schaden; er stieg von Tag zu Tag durch die neuen Werke, mit denen er die Geographie bereicherte, und er stieg aufs höchste durch seine Karte von Italien. In diesem zu allen Zeiten so berühmten Lande besass man nur sehr mangelhafte Karten und d'Anville wollte dem Vaterlande Ciceros und Vergils den Dienst erweisen sie zu vervollkommen. Nur mit dem aus den alten Autoren gewonnenen Material und der exakten Anwendung des italienischen Wegmasses und ohne der modernen Geographie etwas anderes zu entnehmen als die Namen stellte er seine Karte zusammen, der beste Beweis, welche wertvolle Dienste die alte Geographie der neuen zu leisten imstande war. Die Ausdehnung, welche Sanson und Delisle dem italienischen Lande in ihren Karten gegeben hatten, führte er um mehrere 1000 Quadratmeilen zurück und brachte eine so grosse Zahl von durchgreifenden Verbesserungen an, dass er die Gründe, die ihn dazu veranlasst hatten, in einer besonderen Auseinandersetzung niederlegen zu müssen glaubte, nämlich in der „Analyse

géographique de l'Italie“ 1744. Als einige Jahre später Papst Benedikt XIV. eine Gradmessung im Kirchenstaate vornehmen liess, wurden seine Korrekturen durch die geometrischen Operationen glänzend bestätigt, eine Genugtuung, wie sie ihm nicht grösser hätte zuteil werden können.

Nach der Publikation der italienischen Karte brachte jedes folgende Jahr neue Beweise seiner rastlosen Tätigkeit: seine vier Weltteile, seine zwei Hemisphären und zahlreiche Einzelkarten, welche das Ganze seiner Arbeiten über die moderne Geographie repräsentierten, verbreiteten seinen Ruf durch ganz Europa. „Die Engländer“, sagt Demanne in dem Vorwort zur „Notice des ouvrages de M. d’Anville“, haben das Verdienstliche seiner Karten und Bücher so sehr empfunden, dass sie sie fast alle in ihre Sprache übersetzt haben, und ihre Verehrung für ihn war so gross, dass sie ihren geschicktesten Geographen, den Major Rennel, dadurch am meisten ehren zu können glaubten, dass sie ihn den englischen d’Anville nannten.“ Auch die Dänen und andere Nationen fanden mehr als einmal Gelegenheit seinem eminenten Verdienst Gerechtigkeit widerfahren zu lassen: er war ihr zuverlässigster Führer in Gegenden, die man fast für unbekannt hielt, und darum waren sie für ihn von tiefer Bewunderung erfüllt. Bougainville, dem für seine Reise nach den Molukken keine andere Karte entsprach, rühmte d’Anvilles Karte als diejenige, die ihm grosse Dienste erwiesen habe, und die Exaktheit ihrer Positionen und Küstenlinien habe er durch eigne Beobachtungen bestätigen zu können Gelegenheit gehabt. Aber, sagt Demanne, man könne kein schöneres Lob zitieren, als das, welches die „Description abrégée des principaux monuments de l’Egypte“ von C. Ripault enthält, der Bonaparte nach Ägypten begleitet hatte. „Dieser gelehrte Geograph“, heisst es darin von d’Anville, „war fortwährend der Gegenstand unserer Bewunderung; durch das alleinige Mittel seiner Kritik hat er mit einer verblüffenden Sicherheit die Lage der antiken Städte, Dörfer und Kanäle eines Landes bestimmt, das er niemals betreten hatte.“

In der Tat: d’Anville hat niemals Reisen gemacht,

hat sich niemals mehr als 40 Meilen von Paris entfernt. Wenn trotzdem seinen Kartenwerken von allen Kennern ein hoher Wert beigemessen wird, so musste es mit d'Anvilles Schaffen eine eigene Bewandnis haben. In der obengenannten „Analyse géographique de l'Italie“ gibt er an der Hand seiner Karte von Italien, die er den Karten Sansons und Delisles gegenüberstellt, ein anschauliches Bild seiner kartographischen Tätigkeit und in seinen „Considerations générales sur l'étude et les connaissances que demande la composition des ouvrages de géographie“ stellt er die Grundsätze zusammen, deren gewissenhafte Beachtung ihm zu so grossartigen Erfolgen verholfen hat.

Seine erste Sorge galt der anzuwendenden Kartenprojektionsmethode. Die von Sanson adoptierte und nach ihm benannte Kegelprojektion verwirft er wegen der Ungenauigkeit des durch sie gewonnenen Kartenbildes namentlich in den vom mittleren Meridian entfernteren Teilen der Karte und zieht die zweite Kegelprojektion des Ptolemaeus vor, auf die er jedoch schon von selbst gekommen war, bevor er auf der Schule die Geographie des Ptolemaeus in die Hand nehmen durfte. Er hat sie in seinem „Orbis veteribus notus“ angewendet, und da sie ihm auch für die Darstellung von Nordafrika am vorteilhaftesten schien, hat er sie auch für Südafrika beibehalten, um so mehr als die durch die doppelte Biegung des Äquators verursachten Zwischenräume in zwei Meere fallen. Die Art und Weise ferner, wie Delisle eine Hemisphäre dargestellt hat, will d'Anville nur für jene Erdteile zulassen, welche vom Äquator, in dessen Gradeinteilung man ein bequemes Mass besitze, geschnitten werden, und „Plattkarten“ gestattet er nur für die Darstellung der Gebiete am Äquator.

Einen sehr hohen, ja den höchsten Wert legt d'Anville auf die richtige Schätzung und Anwendung der verschiedenen Weg- und Reisemasse. Da zu seiner Zeit die exakten Längenbestimmungen durch astronomische Beobachtung noch nicht sehr zahlreich waren, war er vielfach nur auf die in den Schriften der Alten niedergelegten Distanzangaben angewiesen. Weil aber bei den verschiedenen Völkern auch verschiedene

Wegmasse im Gebrauche waren, die im Laufe der Jahrhunderte in ihrem Werte unaufhörlich variierten und dem Forscher namentlich auch deshalb unüberwindliche Schwierigkeiten bereiteten, weil sich oft unter der nämlichen Bezeichnung verschiedene Werte verbargen oder verschiedene Namen für das gleiche Mass aufgekommen waren, sah sich d'Anville veranlasst, eine gründliche Untersuchung der bei den Alten gebräuchlichen Masseinheiten vorzunehmen und die gefundenen Werte mit denen der modernen Masse zu vergleichen. Der Scharfsinn, mit dem er es verstanden hat, über eine so dunkle und der Lösung so viel Schwierigkeiten entgegenstellende Materie Licht zu verbreiten, gereicht ihm zur hohen Ehre und der klaren Einsicht in die so verworrenen Verhältnisse verdankt er seine grössten Erfolge, vor allem in der alten Geographie. Wiederholt gibt d'Anville zu, dass ihm bei Herstellung seiner Karten die richtige Schätzung der Entfernungen die meiste Arbeit verursacht habe; denn er sei immer überzeugt gewesen, dass die Genauigkeit in diesem Punkte gar nicht gross genug sein könne¹⁾ und denen, die sich der geographischen Wissenschaft zu widmen gedachten, schärfte er eine besondere Beachtung dieses Punktes ein.²⁾

Zur Herstellung guter Karten fordert d'Anville ferner, dass man die Orientierung nur auf Grund einer kritischen Beurteilung des Materials vornehme, dass man wohl unterrichtet sei von den Raumverhältnissen und Namen der verschiedenen Staaten und ihrer Provinzen, dass man nicht wertvolle Hilfsmittel — dazu rechnet er insbesondere auch ungedruckte — zu Rate zu ziehen unterlasse,³⁾ doch müsse man sich auch hüten leere Räume ausfüllen zu wollen. Niemals hat er in seinen Karten einen Ort aufgenommen, dessen Lage

¹⁾ Analyse géogr. d'Italie pag. 5.

²⁾ Die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die zu verschiedenen Zeiten gebräuchlichen Wegmasse sind zuerst erschienen in den Abhandlungen der Académie des Inscriptions et Belles-Lettres und wurden dann zusammengefasst in dem „Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes.“

³⁾ Es ist erstaunlich, mit welcher Geschicklichkeit sich d'Anville in den Besitz der neuesten und besten Quellen zu setzen wusste.

ihm nicht durch einwandfreie Zeugnisse genügend gesichert erschien: daher die grossen leergebliebenen Räume in mehreren seiner Karten, insbesondere in der von Afrika, die nicht nur Zeugnis ablegen von der rücksichtslosen Exaktheit seiner kartographischen Tätigkeit sondern auch von den Grenzen des positiven geographischen Wissens seiner Zeit.

Auch eine gefällige Ausführung verlangt d'Anville von einer guten Karte: der Unterschied zwischen Staat und Provinz müsse durch Anwendung entsprechender Typen auf ihre Namen kenntlich gemacht werden, kein Detail dürfe dabei zu Schaden kommen. Zur Vermeidung ermüdender Einseitigkeit glaubt d'Anville die von anderen Seiten geforderte horizontale Schreibung sämtlicher Ortsnamen verwerfen zu müssen. Auch bezüglich der Orthographie der letzteren geht er seine eigenen Wege: um einen ausländischen Namen richtig zu schreiben, sagt er, müsse man seine Abstammung kennen und die zuständige Orthographie mehr berücksichtigen als die übliche Aussprache; nach einem fehlerhaften Gebrauche aber dürfe man sich gar nicht richten.

Die wichtigsten Karten für die alte Geographie enthält d'Anvilles „*Orbis veteribus notus*“, der alle Länder umfasst, „welche der Durst nach Gold und die Eroberungswut der Alten kennen gelehrt hatte.“ Schon Delisle hatte ein ähnliches Werk veröffentlicht; während letzterer aber die „*Satyrorum insulae*“ des Ptolemaeus nach den japanischen Inseln verlegte und so die geographische Kenntnis der Alten bis über den asiatischen Kontinent hinaus ausdehnte, beschränkte d'Anville dieses Wissen um ein beträchtliches, indem er jene Inseln ungefähr 25° westlich von Japan verlegte: eine enorme Reduktion, welche er in einem eigenen Mémoire der Akademie von 1763 rechtfertigte.

Der „*Orbis Romanus*“ umfasst die gesamte Ausdehnung dieses ungeheueren Reiches, „das unter der Last seiner eignen Grösse zusammenbrach.“ Unser besonderes Interesse erregen die Karten vom alten Griechenland und Italien sowie die von Palästina, die d'Anville für den Herzog von Orléans entwarf. Seine Vorliebe für Ägypten zeigt sich aber in der trefflichen Karte von diesem Lande, die er mit einem „von

Wissenschaft und Kritik erfüllten“ Werke begleitete, den „Mémoires sur l’Egypte ancienne et moderne.“ Paris 1766.

1471 hatte d’Anville die „Eclaircissements géographiques sur l’ancienne Gaule“ des Abbé Belley veröffentlicht. Der Wunsch, sein Talent auch in den Dienst der Kartographie des Heimatlandes zu stellen, veranlasste ihn in der Folge, dieses Werk unter Verwertung der über Gallien gewonnenen neuen Resultate seiner Forschung gänzlich umzuarbeiten, und 1760 erschien das neue Werk unter dem Titel: „Notice de l’ancienne Gaule tirée des monuments romains.“ Es ist ein ausgezeichnete Kommentar zu seiner fast gleichzeitig erschienenen Karte „Gallia antiqua“.

Der Rücksicht auf die des Lateinischen unkundigen Bewunderer seines Schaffens verdanken wir seine verdienstvolle „Geographie ancienne abrégée“ vom Jahre 1768.

Der mittelalterlichen Geographie sind gewidmet seine „Etats formés en Europe après la chute de l’empire romain en Occident“, sein „Mémoire sur les peuples qui habitent la Dace de Trajan“ und seine „Description de l’empire Turc et de l’empire de Russie“; Werke, welche er 1771 und 1772 der Öffentlichkeit übergab.

Neben diesen zahlreichen und verdienstvollen Werken d’Anvilles besitzen wir von ihm noch eine grosse Anzahl von Memoiren in der Sammlung der Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, die im Anhang zusammengestellt sind.

Eigenartige Verhältnisse brachten es mit sich, dass d’Anville erst spät zu jenen Ehrenstellungen kam, deren er sich längst würdig gemacht hatte: als nahezu Sechzigjähriger wurde er 1754 in die Académie royale des Inscriptions et Belles-Lettres aufgenommen und erst 1773 konnte ihn die Académie des sciences auf den einzigen Platz berufen, der für die Geographie daselbst bestimmt war. In dem gleichen Jahre aber ward sein Haupt noch mit einem weiteren Ruhmeskranze geschmückt: die Stelle eines ersten Geographen des Königs war vakant geworden und ohne darum nachgesucht zu haben wurde er für dieselbe ausersehen; denn seit langer Zeit betrachteten ihn alle Nationen einmütig als den ersten Geographen Europas. Ihm zu Ehren nannte auch der Welt-

umsegler Krusenstern ein sehr bedeutendes Vorgebirge der Insel Kiushiu (Japan) Cap d'Anville mit dem Bemerken, dass vor ihm noch kein Seefahrer den Namen des berühmten Geographen zu verewigen gesucht hätte.

Während seiner langjährigen wissenschaftlichen Tätigkeit hatte d'Anville eine Sammlung von gestochenen und handschriftlichen Karten angelegt, die vollständigste und kostbarste, welche vielleicht jemals existierte. Um diese äusserst wertvolle Sammlung der französischen Nation zu erhalten, erwarb sie 1779 der König von Frankreich, liess d'Anville aber für den Rest seines Lebens im Genusse des mit so seltenem Eifer erworbenen Schatzes, über dessen Unversehrtheit er bis zu seinem Tode sorgfältig Wache hielt.

Nach d'Anvilles Tode, der am 28. Januar 1782 eintrat, fasste Demanne den Plan, die gesammelten Werke des grossen Mannes herauszugeben. Selbst dem Studium der Geographie aus Neigung zugetan und als Konservator der Kgl. Bibliothek im Besitze der Manuskripte, Karten und Pläne d'Anvilles, war er der geeignetste Mann dazu. Schon 1802 hatte er in der „Notice des ouvrages de M. d'Anville . .“ ein Verzeichnis seiner Werke veröffentlicht und mit grosser Sorgfalt stellte er zur Erläuterung des d'Anvilleschen Textes philologische und geographische Untersuchungen an; da entriss ihn der Tod am 23. Juli 1832 seiner Arbeit. Seine Witwe veranlasste die Herausgabe der ersten zwei Bände der auf fünf Bände berechneten „Oeuvres de M. d'Anville“ im Jahre 1834.

Versuchen wir nun, das Verdienstliche in d'Anvilles Tätigkeit kurz zusammenzufassen, so müssen wir sagen, dass er 1. der alten Geographie durch die innigste Verknüpfung derselben mit der neueren Erdbeschreibung eine eminente Förderung hat angedeihen lassen und 2. dass er die von Delisle angebahnte Reform der Kartographie zu einem gedeihlichen Ende geführt hat. Wie sehr sich die Nachwelt seiner Verdienste bewusst geworden ist, zeigt uns das Urteil zweier Männer, die 70–80 Jahre nach d'Anvilles Tode mit einer Begeisterung von seiner Begabung und seinem Schaffen sprachen, wie sie nur der Enthusiasmus über wahrhaft klas-

sische Werke eines grossen Mannes zu entfachen vermag: Barthold Georg Niebuhr, der Hauptbegründer der eigentlich historischen Kritik, sagt in der Einleitung zu seinen „Vorträgen über alte Länder- und Völkerkunde“ folgendes: „Im 18. Jahrhundert hat ein Mann, ohne viele Bücher zu schreiben, mehr durch Darstellungen ausserordentlich dazu beigetragen, die alte Geographie mit Riesenschritten zu fördern; es ist der grosse d’Anville, eines der glänzendsten Genies, die ich kenne. Ich kann keine Gelegenheit vorübergehen lassen, die Grösse dieses Mannes anzuerkennen; er gehört durch seine Aufschlüsse über die alte Völkerkunde ebensosehr der historischen Philologie als verdienstvoller Mann an wie der alten Geschichte. Mit Unrecht hat man ihm den noch lebenden Engländer Major Rennel an die Seite gestellt; dieser hat viel Unschätzbares getan, ist fleissig, hat unermüdlich Materialien zusammengetragen, aber eine Sache unterscheidet ihn von d’Anville und lässt ihn weit hinter diesem zurückstehen: d’Anville hat eine eigene Divinationsgabe, die Gabe, den Wert seines Materials zu messen; er war nicht nur höchst tätig für die Sammlung desselben, sondern wusste es auch auf die richtigste Weise zu schätzen und auf das scharfsinnigste jedes nach seiner Art zu benutzen und zusammenzusetzen, unterschied bestimmt, was er wusste und was nicht, während Major Rennel die besten Materialien verdorben hat durch ängstliches Vermittelnwollen des Richtigen und Unrichtigen Einige Menschen haben das Bedürfnis, sich alle Dinge zusammengefasst, die Teile nie anders als im ganzen und im einzelnen schon vorher die Form des Ganzen zu denken; andere sind empirisch von Natur, sie sind die geeignetsten zum Forschen, sie fassen das einzelne bestimmt auf, unterscheiden, was sie noch nicht begreifen und wo sie etwas hinzusetzen müssen um auszufüllen; sie setzen das einzelne neben anderes einzelne und bringen es damit in Beziehung, kümmern sich aber nicht um die Stelle jedes einzelnen im ganzen; kommen sie auf die Höhe, wo sie überschauen können, so überschauen sie genau, im entgegengesetzten Fall sind sie aoristisch. Man könnte diese die Atomisten, jene die Dynamiker nennen . . .

das Höchste liegt in der vollständigen Vereinigung der Idee des Ganzen mit der nüchternsten Erforschung des einzelnen, diese hatte d'Anville.“

Dem Reformator des Kartenwesens aber spendete Vivien de St. Martin in seinem Buche „L'Année géographique II.“ (1864) begeistertes Lob. „Delisle“, so heisst es darin, „rührte nur an den Zügen im ganzen und an den äusseren Umrissen; d'Anville ging daran, alle Details in ihrer unendlichen Verschiedenheit zu umfassen. Indem Delisle bei Zeichnung seiner Karten vieles der Natur abzulauschen verstand, hatte er die ungeheuerlichen Buckel, welche in den noch plumpen Karten des 17. Jahrhunderts die Gebirge bezeichneten, bedeutend gemildert; d'Anville aber war es vorbehalten, diese erste Verbesserung zu vollenden und die vollendete Eleganz der Zeichnung, die richtigen Grössenverhältnisse der Details, die Harmonie des Ganzen zu vereinigen mit der gründlichen Analyse der Quellen, mit der Exaktheit der Namengebung und mit der strengen Bestimmung der geographischen Lage. Ist auch diese äussere Eleganz nur ein zweites Verdienst, so ist sie doch bei weitem nicht eine Sache ohne Bedeutung; denn durch die Feinheit der Ausführung ist es erst möglich, die wahren Umrisse und die exakten Details zu geben. Diese harmonische Vollendung in den Karten d'Anvilles ist um so bewunderungswürdiger, als sie ohne Beispiel war und keine Vorbilder hatte. Man muss die schönen Blätter seines Atlases mit den Karten vergleichen, welche zu derselben Zeit in England, Deutschland und in anderen europäischen Ländern publiziert wurden, wenn man sich eine richtige Vorstellung von der wunderbaren Überlegenheit verschaffen will, welche d'Anville der französischen Kartographie mit einem Male gegeben hatte. Was die Arbeiten d'Anvilles charakterisiert, ist der Umstand, dass ihre Überlegenheit immer die gleiche ist, unter welchem Gesichtspunkt man sie auch betrachten mag. Man kann sagen, dass sie für das Zeitalter, das sie in der Wissenschaft repräsentieren — Mitte des 18. Jahrhunderts — die absolute Vollendung realisierten. Seine modernen Karten sind das vollendete Bild der damals erworbenen Kenntnisse über alle Länder der Welt und in seinen

Karten von der alten Geographie hat er, das Werk des Cellarius vollendend, die griechische und römische Namensgebung auf die moderne Topographie bezogen. In Bezug auf die Geographie knüpfte er den Zusammenhang der Zeiten wieder an, den das Mittelalter unterbrochen hatte. Das sind seine zwei Verdienste und sein unvergänglicher Ruhm.“

Von den verschiedenen Werken d'Anvilles soll nur seine mit vollem Recht als eine epochemachende Erscheinung auf dem Gebiete der Kartographie bezeichnete Karte von Afrika aus dem Jahre 1749 in den Mittelpunkt der nun folgenden Erörterungen gestellt werden, welche die Prüfung der derselben zu Grunde liegenden Quellen zum Ziele haben. Bevor wir jedoch in diese Untersuchung eintreten, erscheint es angebracht, mit einigen Worten eines deutschen Gelehrten zu gedenken, der 1737 auch mit einer Afrikakarte vor die Öffentlichkeit getreten ist, des Mathematikers und Mitarbeiters im Homannschen Verlag: Johann Matthias Hase.

W. Wolkenhauer sagt in seinem „Leitfaden zur Geschichte der Kartographie“ (Breslau 1895) S. 50, dass mit seiner und nicht mit d'Anvilles Karte die kritische Bearbeitung des afrikanischen Kontinents eingesetzt habe. Dabei stützt er sich auf das Urteil Chr. Sinders, der in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie“ (Band 7 pag. 333 und 418), sowie in der „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde“ (Band 21 pag. 328) mehrere Aufsätze über Homann und die Homannschen Erben veröffentlicht hat und darin auch auf Hase zu sprechen kommt. Sinder klagt darüber, dass die Verdienste Hases um die Förderung der deutschen Kartographie, abgesehen von einigen anerkennenden Worten in der „Allgemeinen Deutschen Biographie“, nirgends hervorgehoben seien und dass man in der Geschichte der Kartographie von Delisle sofort auf d'Anville übergehe; denn auf jeden Fall habe Hase nach einer langen Reihe von mit Irrtümern ausgefüllten Karten zuerst eine Darstellung des dunklen Erdteils geliefert, welche geeignet gewesen sei, einen für jene Zeit auffallend richtigen Allgemeinbegriff desselben zu geben; Hase habe sein Afrika „eliminatis fabulosis

aliorum designationibus“ entworfen und die unbekannten Gebiete durch Vermerke wie „incognita“, „tota fere incognita“ u. s. w. bezeichnet, wozu Delisle den Mut noch nicht gehabt hätte, und d’Anville sei ihm darin und in dem Bestreben dem afrikanischen Kontinent die wahre Gestalt zu geben 1749 nachgefolgt. Sandler möchte somit, gestützt auf J. M. Franz,¹⁾ eine gewisse Abhängigkeit d’Anvilles von Hase behaupten und feststellen, dass man den Beginn der kritischen Geographie von Afrika in das Jahr 1737 zu setzen habe. In der Tat: Hases Afrikabild stimmt in vielen Stücken so sehr mit d’Anvilles Karte überein, dass man eine Beeinflussung des einen durch den anderen nicht gut von der Hand weisen kann, nur scheint sich die Sache nicht so zu verhalten, wie Sandler und Franz annehmen; denn erstlich hat d’Anville schon 1727 eine Karte von Afrika veröffentlicht, die in der Hauptsache jener von 1749 gleicht und sich nicht an Hases Karte von 1737 anlehnen kann;²⁾ sodann hat d’Anville 1727 bzw. 1731 seine Karten von Südostafrika und vom Kongogebiet³⁾ geliefert, mit denen die entsprechenden Partien bei Hase grosse Ähnlichkeit haben; endlich erklärt letzterer auf seiner Karte von Guinea aus dem Jahre 1743⁴⁾ ausdrücklich, derselben d’Anvilles Kartenentwürfe in „des Marchais’ Reisebeschreibung“ zu Grunde gelegt zu haben. Diese Karte trägt die Aufschrift:

Guinea propria, nec non Nigritiae vel Terrae
Nigrorum maxima pars, Geographis hodiernis dicta
utraque Aethiopia Inferior et huius quidem pars
australis ex delineationibus Anvillianis itineri
Guinensi D. de Marchais insertis secundum leges

¹⁾ „Abhandlung von den Grenzen der bekannten und unbekannten Welt alter und neuer Zeit,“ Nürnberg 1762.

²⁾ Von dieser Karte, die Sandler nach seiner eigenen Erklärung nicht zu Gesicht gekommen ist, befindet sich eine Reduktion im 1. Band der „Nouvelle Relation de l’Afrique occidentale“ von Labat.

³⁾ a. a. O.

⁴⁾ Hase starb schon 1742; man kann aber annehmen, dass diese Karte in der Hauptsache noch sein Werk war.

projectionis stereographicae Hasianae designata et edita studio et labore Homannianorum Heredum Norimb. A. 1743.

Aus allem dem scheint hervorzugehen, dass sich Hase bei Konstruktion seiner Afrikakarte theils auf d'Anville theils auf die von letzterem benützten Quellen stützt, wodurch die Ähnlichkeit beider Karten hinreichend erklärt sein dürfte.

II. Die der Afrikakarte d'Anvilles zu Grunde liegenden Quellen.

A. Nordostafrika.

I. Westküste des Roten Meeres.

In der Vorrede zu seinen „Mémoires sur l’Egypte ancienne et moderne suivis d’une description du Golfe Arabique ou de la Mer Rouge“¹⁾ gibt d’Anville selbst Aufschluss über die von ihm zur Darstellung dieses Teiles von Afrika benützten Quellen.

Ungefähr 40 Jahre vor Abfassung dieser „Mémoires“, also 1726, erhielt er vom Abbé de Longuerue eine türkische Karte, die auf den Galeeren von Suez, welche alljährlich Djeddah, den Hafen von Mekka, anliefen, entworfen worden war.

Um dieselbe Zeit erwarb er sich eine Anzahl von Manuskripten über verschiedene Gebiete des Orients, die dem eifrigen Sammler Melchisedech Thévenot gehört hatten. Diese enthielten u. a. auch Pläne von Küsten und Häfen des Roten Meeres, welche anscheinend auf jener portugiesischen Flotte entworfen worden waren, die 1540 in dieses Meer eindrang.

Nach der „Histoire générale des voyages“ von A. F. Prevost²⁾ hatte nämlich der ägyptische „Bacha“ General Soliman zur Unterstützung des Königs Bandur von Cambaye, der das portugiesische Joch abzuschütteln gedachte, die Portugiesen in Indien 1538 mit einer türkischen Flotte angegriffen und war am 16. Juni 1539 wieder nach Suez

¹⁾ S. 11 f.

²⁾ Paris 1746, Band I, S. 144 ff. Über türkische Seekarten näheres bei E. Oberhummer (Die Insel Zypern, Bd. I, München 1903, S. 213 ff.).

zurückgekehrt. Um einem zweiten Zuge der Türken gegen das portugiesische Indien zuvorzukommen lief Estevan de Gama 1540 in das Rote Meer ein, um die türkische Flotte aufzusuchen und zu vernichten. Unter seinem Oberbefehl stand auch João de Castro als Kommandant eines Schiffes, und er ist es, der auf dieser Fahrt jenes berühmte Journal verfasste, das d'Anville bei seiner Beschreibung des Roten Meeres so ausgiebig benutzt hat. Castro, der Sohn des Alvarez de Castro und der Leonora de Noronha, einer Tochter des João d'Almeida, starb schon 1545; das Manuskript seines Journals wurde in einem portugiesischen Schiffe gefunden, von einem Engländer nach London gebracht und im zweiten Bande von Purchas „Pilgrims“ im Auszuge veröffentlicht. Die „Histoire générale des voyages“ rühmt Castros Exaktheit und Zuverlässigkeit; „er gibt, heisst es dort,¹⁾ nicht nur die Distanzen von einem Ort zum anderen mit der geographischen Breite der Häfen und wichtigsten Vorgebirge, sondern beobachtet auch die Küsten und Lage der Inseln, die Gezeiten, Strömungen, Klippen und Sandbänke und was zu einer gründlichen Kenntnis vom Roten Meer verhilft; mit diesen nautischen Beobachtungen verbindet er die Beschreibung der von ihm besuchten Orte der Küste, über die er sich teils mit eignen Augen, teils durch Befragen der Einwohner orientiert.“ An die Frage, ob Castro die geographischen Breiten richtig angegeben habe, knüpft die „Histoire“ eine kurze Kritik seines Journals und konstatiert bezüglich der Breite von Suez eine kleine Verschiedenheit zwischen den Beobachtungen Castros einerseits und den Angaben von Pococke, Sicard und der französischen Karte vom Océan Oriental andererseits; da aber diese Karten nicht auf neuen Beobachtungen beruhten, verdienten die Angaben Castros, dem auch Delisle in seinen letzten Karten gefolgt sei, den Vorzug, und sein Journal müsse, weil man nicht so bald neue Beobachtungen aus der Gegend vom Roten Meere wegen Behinderung der Schifffahrt durch die Türken erwarten dürfe, als eine um so kostbarere Quelle betrachtet werden.

¹⁾ S. 167, Bd. I.

Im Laufe seiner Beschreibung des Roten Meeres nimmt d'Anville wiederholt die Tafeln des portugiesischen Kosmographen Manoel Pimentel als Beweismittel seiner Ausführungen vor, von denen er annehmen zu dürfen glaubt, dass ihnen Castros Journal zu Grunde liegt, weil die darin verzeichneten Breiten genau mit den Angaben dieses Tagebuches übereinstimmen.¹⁾

Da d'Anville diesen Pimentel auch an andern Orten als seinen Gewährsmann anführt, wird unten ausführlicher von ihm die Rede sein.

Im Jahre 1740 erhielt d'Anville zwei Kartenmanuskripte zum Geschenk, ein englisches und ein französisches; letzteres war 1734 auf dem „Aimable“, einem Schiffe der Indischen Kompagnie, entworfen worden gleichzeitig mit einem Journal, das ebenfalls in d'Anvilles Hände kam. Diese Karten boten ihm eine willkommene Ergänzung der genannten türkischen Karte, auf welcher das Gebiet südlich von Djeddah nur mangelhaft dargestellt war. Zugleich mit beiden Karten erhielt d'Anville eine „Beschreibung der abessinischen Küste“, als deren Autoren französische Seefahrer genannt werden.

Wenn nun noch hinzugefügt wird, dass d'Anville für die Umgebung der Meerenge von Bab-el-Mandeb ein portugiesisches Kartenmanuskript zur Verfügung stand, und dass von ihm der English Pelott wiederholt zu Rate gezogen wurde, dürfte die Zahl der von d'Anville zur Darstellung der Westküste des Roten Meeres benützten Quellen der Hauptsache nach erschöpft sein.

Im Besitz dieser Quellen sah sich d'Anville seit 1740 veranlasst eine Karte von der arabischen Küste zwischen Giddah und Bab-el-Mandeb herzustellen. 1746 begann er aber mit der Ausarbeitung einer vollständigen Karte vom sog. Arabischen Golfe, und eine ausführliche Beschreibung desselben fügte er den obengenannten „Mémoires sur l'Egypte“ an.

¹⁾ Diese Tafeln befinden sich in Pimentels „Arte de Navegar, em que se ensinam as regras praticas, e o modo de cartear pela Carta plana et reduzida, o modo de graduar a Balestilha por via de numeros et muitos problemas uteis à Navegação“, Lisboa 1712, S. 185—217.

Eintretend in die Betrachtung des Details der afrikanischen Küste des Roten Meeres, beschäftigt uns zunächst die Position von Suez. Nach Castro verlegt d'Anville diesen Ort unter $29^{\circ} 45'$ N.; zur Längenbestimmung benützt er verschiedene Angaben über die Ausdehnung der Strecke Kairo-Suez. Auf Grund der 1694 von Chazelles¹⁾ vorgenommenen astronomischen Beobachtungen bestimmt d'Anville die Position von Kairo zu $30^{\circ} 2'$ N. und $49^{\circ} 10'$ ö. v. Ferro.

Granger und Monconys²⁾ schätzen nun die Entfernung zwischen Kairo und Suez auf 26 Wegstunden. Da aber d'Anville stets sorgfältig darauf bedacht ist, die Längen nicht zu klein zu nehmen, gibt er der fraglichen Strecke eine Länge von 30 Wegstunden à 1900 Toisen und findet sich dabei in Übereinstimmung mit der gewöhnlichen Schätzung des Weges von Kairo nach Suez (Luftlinie).

Bei Gelegenheit dieser Distanzberechnung führt d'Anville auch das Journal eines „Comite Vénétien“ an, demzufolge die Strecke 80 lombardische Meilen à 825 Toisen beträgt. Dieser Rudermeister befand sich auf der Flotte, die Soliman gegen Diu in Indien führte, und gehörte wahrscheinlich zu jenen Venetianern, die von den Türken, welche damals mit Venedig auf dem Kriegsfusse standen, im Hafen von Alexandrien am 7. September 1537 gefangen genommen und zu Dienstleistungen auf die türkische Flotte nach Suez gebracht wurden, welche eben im Begriffe war, nach dem portugiesischen Indien abzugehen; denn diese Fahrt wurde nach der „Histoire générale des voyages“ von einem venetianischen Seemann, der sich auf der türkischen Flotte befand, in einer Relation beschrieben, die 1540 unter dem Titel: „Viaggi facti de Venetia alla Tana, in Persia, India u. s. w.“ veröffentlicht wurde.

Bei der Konfiguration des halbkreisförmigen Golfes nordöstlich von Suez stützt sich d'Anville auf die oben genannte türkische Karte.

Kolzum, das alte Clysmä, das schon Ptolemaeus ca. $1\frac{1}{3}^{\circ}$ südlich von Arsinoë-Suez verlegte, ist d'Anville auch

¹⁾ a. a. O.

²⁾ a. a. O.

aus Kalkashendi (bei Shaw), Macrisi und Golius (Alfragani) bekannt und wird von ihm nach Sicards Lokalangaben¹⁾ in das Ende jenes Tales versetzt, das sich an den Ufern des Nils, dem alten Memphis gegenüber, öffnet und am Roten Meere endigt.

Die Kenntnis der grossen Bucht südlich von Kolzum verdankt d'Anville dem Journale Castros, den Namen des äussersten Punktes dagegen — Ras Zafrane — entnimmt er der türkischen Karte. Vom ferneren Verlauf der Küste bis zum 27. Breitengrad war d'Anville ausser dem Gebel Ezzeit oder Ölgebirge, an dessen Fuss sich nach der türkischen Karte Petroleumquellen befanden, wenig bekannt.

Unter den 27.⁰ N. verlegt d'Anville drei Inseln, deren bedeutendste Castro Sufange ul Bahr nennt. Castro hat nur diese bemerkt, wohl weil sie ihm die andern zwei verdeckte; die türkische Karte gibt zwei Inseln an; aus Strabon und Diodor von Sizilien wusste aber d'Anville, dass drei Inseln dem im Altertume Myos-Hormos genannten Hafen, den Ptolemaeus unter 27 $\frac{1}{4}$ ⁰ N. verlegte, vorgelegt sind, von denen die kleinste auch den türkischen Seefahrern verborgen geblieben sein mag.

Nach dem eben genannten Diodor²⁾ wurde der Hafen von dem „Roten Gebirge“ beherrscht, das d'Anville unter dem Namen „Mons de Porphyre“ angibt.

Das Detail der Strecke el Kosir-Ras al Emf entnimmt d'Anville den Angaben der Portugiesen; der türkischen Karte folgt er in Bezug auf Mäden Uzzumurud oder Mine d'Emeraude; den Namen des unter 24⁰ 45' N. angegebenen Hafens Sharm el Kiman, von dem d'Anville einen Plan besass, erklärt Pimentel mit dem Zusatz „fenda on aberta dos montes.“

Der südwärts unmittelbar auf die Spitze Ras-al-Emf oder Cap du Nez folgende „Golfe Immonde“ ist unserm Geographen als *Ἀγάθαρτος κόλπος* aus Agatharchides, Diodorus und Strabon, als Giun-al-Malik, d. h. Golf des Königs, aus Edrisi bekannt. Hier hat Ptolemaeus Philadelphus

¹⁾ Missions du Levant, tome VI.

²⁾ lib. III, c. 39.

die Stadt Berenice als Stapelplatz der nach Coptos bestimmten Waren angelegt; die Position von Berenice bestimmt d'Anville nach der Geographie des Ptolemaeus, der dem Ort die Breite von Syene gibt, zu $23^{\circ} 50'$ N. Etwas südlich vom Wendekreis des Krebses finden wir bei d'Anville die von den Portugiesen unter $23^{\circ} 16'$ N. entdeckte Spitze Ras-el-Nashef, deren Umsegelung zu dem auf der türkischen Karte vermerkten Hafen Minet-Belad-el Habesh führt. Dieselbe Karte liefert unserem Geographen die Umrisse der nach Castro 8 portugiesische Meilen¹⁾ vom Ras-el-Nashef entfernten Insel Zemorget, während er die Kenntnis der dem Festlande näher liegenden Insel Cornaca „einer portugiesischen Karte“ verdankt. Die von Castro auf 8 Meilen geschätzte Entfernung zwischen dem Festlande und der Insel Zemorget findet d'Anville durch Juba (bei Plinius) bestätigt, dem zufolge das alte Topazos (Zemorget) 300 Stadien vom Festlande entfernt war. Diese 300 Stadien entsprechen ganz den 8 portugiesischen Meilen $\frac{1}{2}^{\circ}$.

Das Detail der vom Golfe Immonde bis nach Calmés laufenden Küste findet d'Anville wiederum bei Castro, besitzt aber von den Häfen Gidid und Kilfit und von der Mündung des Flusses Farat eigene Pläne im Manuskript. Gidid hält d'Anville für den von den orientalischen Geographen so genannten Hafen Aidab, den Adhab des Edrisi.

Das etwa eine Meile südwestlich von Calmés, der bedeutendsten Spitze der Küste, sichtbare Kap Ras el Doar, bei Pimentel Ponta ou C. dos rodeos genannt, liegt nach den Angaben der Portugiesen unter $21^{\circ} 20'$ N. und deckt von Norden her eine Bucht mit mehreren Inseln, die bei Castro eingehend beschrieben sind. Nach demselben Autor verläuft die Küste von Matzua bis zum Hafen Salaka durchaus flach; hier aber erheben sich niedere Hügel, über die hinweg sehr hohe Berge sichtbar sind. Nun ist bei Edrisi²⁾ die Rede von einem 15 Tagreisen südöstlich von Assuan im Lande Boja liegenden Gebirge, das sehr reich an Gold- und Silberminen war. Agatharchides und Diodorus von Sizilien geben

¹⁾ $17\frac{1}{2}$ portugiesische Meilen = 1° .

²⁾ Clim. I. pars IV.

eine genaue Beschreibung dieses Gebirges und seiner Minen, und Abulfeda bemerkt, dass ein diesem Gebirge benachbarter Hafen den gleichen Namen trug. Indem nun d'Anville diese verschiedenen Angaben prüft, kommt er zu dem Schlusse, dass dieser Name, der bei Abulfeda Alaki, bei Edrisi Ollaki lautet, unter dem Namen Salaka verborgen sei, den man bei Castro findet. Er gesteht selbst, dass ihm diese Bemerkung Abulfedas früher entgangen sei und dass er den „Mont Ollaki ou il y a des Mines d'or“ zu weit nach Norden verlegt habe.

Von den zwischen Salaka und Suakim bemerkten Häfen besass d'Anville besondere Pläne, ihre Breite entnimmt er der portugiesischen Tafel und verlegt demgemäss

Arekea unter $20^{\circ} 32' N.$

Fusha „ $20^{\circ} 15'$

Dorho „ $20^{\circ} 3'$

Dradat „ $19^{\circ} 50'$

Den im Altertume sehr berühmten Hafen von Suakem verlegt d'Anville, der portugiesischen Tafel folgend, unter $19^{\circ} 20' N.$ Castro beschreibt ihn als eine Bucht mit schmalem Eingang, die mehrere Inseln umschliesst, deren mittlere und wichtigste eine volkreiche Stadt trägt. Eine plumpe Zeichnung von Suakim enthielt die Sammlung Thévenots. In den „Mémoires sur l'Egypte . .“ gibt d'Anville eine sorgfältige Reduktion des handschriftlichen Originals.

Shabak liegt nach Pimentels Tafel unter $18^{\circ} 50' N.$; den Namen der Insel Marketi findet d'Anville auf der türkischen Karte, bei Castro heisst sie Marat. Das von Castro zwischen $18\frac{1}{3}^{\circ}$ und $18\frac{1}{2}^{\circ}$ beobachtete Vorgebirge — der Name fehlt — heisst nach einem in den Händen d'Anvilles sich befindenden Kartenmanuskripte Ras Ahehas. Zu dem Inneren der südlich davon sichtbaren Bucht führt d'Anville jene Ableitung des Astaboras (Tacazé), deren die Schriftsteller des Altertums vielfach Erwähnung tun.¹⁾

Von der nun folgenden Strecke bis Matzua hat d'Anville keine genauere Kenntnis, Ptolemaeus allein gibt ihm einige Anhaltspunkte.

¹⁾ a. a. O.

Zur Darstellung der Küste von Bab-el-Mandeb bis Matzua standen unserm Geographen zwei sehr sorgfältig ausgearbeitete Manuskripte zur Verfügung: eine portugiesische Karte enthält die Meerenge und die Küste bis zum Hafen Assab, daran schliesst sich eine französische Karte, welche das Detail der Küste bis zum 16. Breitenparallel enthält. Bis zur Bekanntschaft mit der portugiesischen Karte war ihm die Bucht von Assab ¹⁾ unbekannt, und was später der English-Pelott davon brachte, fand d'Anville sehr unvollkommen.

Die Breite von Matzua ¹⁾ bestimmt letzterer nach den Angaben der französischen Seefahrer, denen das Kartenmanuskript zu verdanken ist, zu 15° 45' N.; die Portugiesen rechnen 15½°, was aber mehr auf Arkiko passen dürfte, das Pimentel mit Matzua verwechselt. Von Bucht und Inseln von Matzua besass d'Anville zwei Pläne: einen portugiesischen, der auf der Flotte des oben genannten Gama entworfen worden war, und einen französischen, der sich auf dem Kartenmanuskript befindet und von d'Anville für den genaueren gehalten wird. Nach diesen französischen Quellen hat d'Anville auch die Insel Dahlak gezeichnet, da ihm die Angaben Castros in Bezug auf ihre Bodenbeschaffenheit und Grössenverhältnisse anfechtbar erschienen.

II. Abessinien oder Habesch.

Mit der Westküste des Roten Meeres hat d'Anville zugleich auch die Grenze vom nordöstlichen Gebiete des afrikanischen Kontinentes gen Osten festgelegt. Eintretend in die Betrachtung dieses Teiles von Afrika beginnen wir mit Abessinien, um dann, dem Laufe des Nilflusses folgend, Nubien und Ägypten anzureihen.

Die Frage nach dem Verhältnis d'Anvilles zu den für seine Darstellung von Abessinien benützten Quellen führt uns zunächst auf Le Grand. Dieser war 1692–1697 französischer Gesandtschaftssekretär in Portugal und liess sich

¹⁾ Eine Reduktion des Planes von Matzua und eine Detailkarte von der Bucht von Assab finden sich auf Karte II zu S. 276 der „Mémoires sur l'Égypte“.

während dieser Zeit die Sammlung von Memoiren und Relationen über die Eroberungen der Portugiesen in Ostindien sehr angelegen sein. Aus den Händen des Grafen Ericeira erhielt er eine Abschrift von Lobos Reisebeschreibung, Abessinien betreffend, und beschloss sogleich, sie zu übersetzen. Daneben las er auch andere Berichte über Abessinien und fügte der Übersetzung Lobos eine Fortsetzung der Geschichte von den Begebenheiten im Lande Habesch und eine Reihe von Abhandlungen bei, die meist gegen Ludolf gerichtet sind. „Bigotterie und Religionshass beseelte die Feder des Herrn Le Grand.“¹⁾

Die Einsicht in das Verhältniß der den Werken dieser beiden Autoren zu Grunde liegenden Quellen wird wesentlich gefördert durch die Kenntniß von der nur langsam erfolgten Aufhellung des über dem Lande des „Erzpriesters Johannes“ lagernden Dunkels.

Die ersten Nachrichten über Abessinien kamen durch Pero Covilham nach Europa, der vom portugiesischen König Johann II. 1479 ausgesandt worden war, um in Begleitung des Alfons Payva den Erzpriester Johannes aufzusuchen. Covilham betrat unter der Regierung des Königs Escander abessinischen Boden, durfte aber nicht mehr zurückkehren. Auf Covilhams Rat schickte die Königin Helene, die Grossmutter des Königs David (Onag Segued), 1510 den Armenier Matthäus als Gesandten nach Portugal, um für das durch innere Wirren zerrüttete Land Hilfe zu erbitten. König Johann ordnete sogleich Rodrique de Lima mit einem glänzenden Erfolge nach Abessinien ab. Unter diesem Gefolge befand sich auch der Kaplan Francisco Alvarez und er ist es, der die ersten sicheren Nachrichten über Abessinien nach dem Abendland gebracht hat. Die Gesandtschaft kam 1520 in Abessinien an; König David, der inzwischen seine Feinde niedergeworfen hatte, wollte aber Matthäus nicht als seinen Gesandten anerkennen, hielt die Portugiesen 5 Jahre in seinem Lande fest und behielt, als er 1525 Zagazaab²⁾ als seinen

¹⁾ Ehrmann, P. Hieronymus Reise nach Habessinien, I. Band, Zürich 1793, S. 12.

²⁾ Andere Lesarten sind Zagazaba und Zagazabo.

Gesandten nach Portugal abordnete, den portugiesischen Gesandtschaftssekretär Joh. Bermudes in Abessinien zurück. Alvarez begleitete die Abziehenden als abessinischer Gesandter beim päpstlichen Stuhl.

Wegen eines vermuteten abessinisch-portugiesischen Bündnisses um ihre Sicherheit besorgt, fielen die benachbarten mohammedanischen Galla in Abessinien ein und trieben König David so sehr in die Enge, dass er diesen Joh. Bermudes, nachdem er ihn zum Abuna (Primas) von Abessinien ernannt hatte, 1538 nach Portugal um Hilfe sandte. Vom Papste zum Patriarchen von Alexandrien erhoben, kehrte er mit Zagazaab über Indien nach Abessinien zurück, Estevan de Gama aber, der eben im Begriffe war, den oben erwähnten Rachezug gegen die Türken zu unternehmen, landete an der abessinischen Küste 400 portugiesische Soldaten unter dem Oberbefehl seines Bruders Cristoph da Gama. In einem heldenmütigen Kampfe rieben sich diese portugiesischen Krieger unter Davids Nachfolger Claudius vollständig auf.

Die durch das unpolitische Verhalten des Abuna Bermudes — er drang mit Ungestüm auf die Unterwerfung der schismatischen Abessinier unter den römischen Stuhl — hervorgerufenen inneren Wirren führten zur Vertreibung des Patriarchen Bermudes, und die Eroberungen der Türken an der abessinischen Küste verschlossen den Missionären den Zugang zum Lande.

Da gelang es gegen Ende des 16. Jahrhunderts einigen Jesuiten — darunter befand sich auch P. Paez¹⁾ — in Abessinien einzudringen und den König Zadenghel zur Annahme des katholischen Glaubens zu bewegen.

Auch sein Nachfolger Melek Segued bekannte sich zur katholischen Lehre, der feierliche Übertritt erfolgte aber erst 1622, unmittelbar vor der Ankunft des Patriarchen Affonso Mendez, der, von Indien kommend, in Begleitung des Jesuitenpaters Jeronimo Lobo 1625 abessinischen Boden betrat.

¹⁾ Er kam 1604 in Abessinien an und starb nach 19jährigem Aufenthalte daselbst. Seine Nachfolger waren Mendez, Almeida, Barreto und Oviedo.

Die Tätigkeit der Jesuiten war sehr lebhaft, erzeugte aber bald gefährliche Parteiungen im Lande. Meleks Sohn und Nachfolger erachtete es im Interesse des inneren Friedens für geboten, die Jesuiten zu entfernen. Mendez und Lobo wurden den Türken ausgeliefert (1634) und kehrten dann nach Indien zurück. Kein Missionär wurde mehr im Lande geduldet. Trotzdem machten die Jesuiten verzweifelte Versuche, wieder nach Abessinien vorzudringen. Einer derselben war auch jener Pater Brevedent, der sich dem nach Abessinien gerufenen französischen Arzte Karl Poncet anschloss, aber auf der Reise starb (1699).¹⁾

Die Berichte, welche von diesen Persönlichkeiten nach Europa gelangten, erweckten auch das Interesse der Geographen: Aus der Vorrede der „Kurzen und Wahrhaftigen Beschreibunge aller gründlichen Erfahruns von den Landen des mechtigen Königs in Ethiopien . . .“²⁾ erfahren wir, dass „Petrus de Covillen . . . dem hochgedachten Herrn König Johansen unterschiedlichen zugeschrieben, was er in derselben Landsart befunden und gesehen hat.“

Was der erste abessinische Gesandte, der armenische Kaufmann Matthäus, berichtete, hat ein „vornehmer Portugiese“, Damianus à Goez, in dem Büchlein: *Legatio magni Indorum imperatoris, Presbyteri Johannis, ad Emanuelem*“ niedergelegt. Die Erzählung des Armeniers enthält viel Unklares und Falsches, und Zagazaab, der zweite abessinische Gesandte beim König von Portugal, bezichtigt ihn als einen Nichtabessinier der Unwissenheit in Bezug auf abessinische Verhältnisse, obgleich er selbst nach Ludolfs Urteil in seinem Glaubensbekenntnisse, das der nämliche Goëz in der „*Historia illustrata*“ Tome II publizierte, nicht viel Besseres gebracht hat und deshalb nicht mit Unrecht von P. Balth. Tellez herben Tadel erfährt. Den Armenier aber nimmt Ludolf³⁾ mit den Worten in Schutz: „Sed, ut mihi videtur, bonus ille Matthaeus multa dixit, quae melius scivit.“

¹⁾ a. a. O.

²⁾ Vergl. unten.

³⁾ Comm. lib. III c. I, Anm. b.

Während Fr. Alvarez zu Bologna beim Papste weilte, blieb der oben genannte Zagazaab in Portugal zurück, wo er von João de Barros und Damião à Goëz ausgeforscht wurde. Der Jesuit Nicolaus Godigno hat die von Barros und Goëz aufgezeichneten Angaben des Abessiniers in seiner Schrift: „De Abassinorum rebus deque Aethiopiae Patriarchis Joanne Nunnio Barreto et Andrea Oviedo, Lugdumi 1615“ einer scharfen Kritik unterzogen.

Wertvoller war der Gesandtschaftsbericht des Francisco Alvarez, und Le Grand¹⁾ meint in seiner Vorrede, dass wir ihm trotz der verschiedenen Mängel seines Berichtes sehr zu Dank verpflichtet seien; denn er sei als erster eingedrungen in das Detail dieses den Griechen und Römern vollständig unbekannten Landes.

Die in der Sammlung Ramusios erschienene italienische Übersetzung seines Werkes²⁾ beruht auf einer Handschrift des Alvarez, in deren Besitz Ramusio durch Damian à Goëz gekommen ist; sie weicht mehrfach von der später gedruckten Reisebeschreibung ab. Ludolf³⁾ gibt dieser italienischen Übersetzung den Vorzug vor der portugiesischen Ausgabe, weil diese von einem ungeschickten Herausgeber besorgt, jene aber nach einer guten Originalhandschrift hergestellt worden sei. Die deutsche Übersetzung von Heller⁴⁾ lehnt sich an die italienische Ausgabe an. „Alvarez ist immer“, Ehrmann,⁵⁾ „für einen gewissenhaften Reisebeschreiber gehalten worden. Das Wenige, was sein Herausgeber dabei gesündigt hat, kömmt nicht auf seine Rechnung.“ Tellez sagte (nach Ludolfs Comm. p. 5) von ihm: „Alvarez . . . war

¹⁾ a. a. O.

²⁾ Alvarez' Werk trägt den Titel: „Verdadeira informação de Prestre João das Indas, em que se conta todos os sitios das terras, e dos tratos, e commercios dellos, e do que passava na viagem de D. Rodrigo de Lima . . . Lisboa 1540.“

³⁾ Commentar S. 6.

⁴⁾ Kurtze und wahrhaftige Beschreibung etc., Eisleben 1567.

⁵⁾ Ehrmann, a. a. O.

ein wahrheitsliebender, aufrichtiger Mann von alter Biederkeit und Treue, dem man nach Almeidas Zeugnis auf sein Wort glauben könne, was er selbst gesehen und beobachtet zu haben erzählt.“

Joh. Bermudes gab 1565 nach seiner Entfernung aus Abessinien eine Schrift über dieses Land heraus, betitelt: „Esta he hua breue relacion de embaixada q. o Patriarcha do João Bermudez trouxe do Emperator da Ethiopia“ „Bermudes war ein guter, ehrlicher, aufrichtiger, aber einfältiger Mann. Tellez gesteht ihm so viel Glaubwürdigkeit zu, als er Selbstgesehenes erzählt.“¹⁾

Die besten Nachrichten über Abessinien enthielten die Briefe und Jahresberichte²⁾ der Väter der Gesellschaft Jesu; denn diese hatten für dieses Land eine besondere Vorliebe gefasst und hielten es jahrelang in starker Abhängigkeit von sich und dem römischen Stuhl, so dass ihnen nichts von den abessinischen Verhältnissen verborgen blieb. Insbesondere sind zu erwähnen die Berichte von P. Paez, Affonso Mendez und Jeronime Lobo.

P. Paez schrieb zwischen 1603 und 1622 in Abessinien selbst zwei starke Bände über dieses Land, welche aber niemals unter die Presse gekommen sind. P. Athan. Kircher lieferte in seinem „Oedipus“ und in seiner „Musurgia“ einzelne Auszüge daraus. Ebenso ist das ohne Zweifel wichtige Werk über Abessinien, das der Patriarch Alf. Mendez verfasste, nicht veröffentlicht worden.

Pater Lobo durchzog das Land nach allen Richtungen und soll nach Tellez' Bericht mehr als 38000 portugiesische Meilen zurückgelegt haben. Lobos Nachrichten von Abessinien, in die Ludolf so grosses Vertrauen setzt, stimmen mit den Berichten aller übrigen Schriftsteller über Abessinien überein, und seine Glaubwürdigkeit ist von keinem in Zweifel gezogen worden ausser von dem „schottischen Ritter“ Bruce, der in seinem Selbstgefühl für den Entdecker der Nilquellen gehalten werden wollte.³⁾

¹⁾ Ehrmann, a. a. O., S. 13.

²⁾ Ludolf, Historia Aethiopica, Prooemium.

³⁾ Lobos „Historia de Ethiopia“ erschien zu Coimbra 1659.

Wertvolles Material endlich verdankt man dem Provinzial und Visitor von Indien, Manoel d'Almeida, dem Verfasser der „*Litterae annuae ex Aethiopia*“, Rom 1629.

Die eben genannten Autoren haben fast durchweg Selbsterlebtes berichtet. Es sind nun einige Männer zu nennen, die sich durch Verarbeitung des in ihren Schriften enthaltenen Materials ein grosses Verdienst um die Verbreitung geographischer Kenntnisse von Abessinien erworben haben.

Das Hauptwerk über Abessinien, das von allen Forschern einhellig als eine aus den zuverlässigsten Quellen kritisch bearbeitete Geschichte dieses Landes anerkannt worden ist, schrieb der Jesuitenpater und portugiesische Ordensprovinzial Balthasar Tellez.

Das sehr selten gewordene Buch trägt den Titel: „*Historia Geral de Ethiopia à alta ou Prête Joam e do que nella obraram os Padres da companhia de Jesus, composta na mesma Ethiopia, pelo Padre Manoel d'Almeyda; abbreviada com nova releyçam e methodo pelo Padre Balthazar Tellez . . .*“, Coimbra 1660.

Kein Buch war nach Th é venots Urteil zur richtigeren Zeit erschienen als Tellez' Werk, und Ludolf, der berufene Richter in dieser Angelegenheit, schliesst sich diesem Ausspruche an mit den Worten: „*Neminem meliori jure Historiam scribere suscepisse quam P. Tellezium, omnia enim ante illum de Aethiopia praesertim ab Urreta dicta vel prodita, fabulosa fuisse.*“ Das Wichtigste und Zuverlässigste aus den Missionsberichten, insbesondere aber die Memoiren des P. Manoel d'Almeida, des Patriarchen Affonso Mendez und des P. Jeronimo Lobo, sind darin zu einem einheitlichen Ganzen verarbeitet.

Das Werk ist von einer Karte begleitet und es ist hier der Ort zu bemerken, dass sich die abessinischen Jesuiten mehrfach in kartographischer Hinsicht bemüht haben. Zu erwähnen ist insbesondere eine Karte von Franciscus Eschinardus¹⁾, welche die Aufschrift trägt:

¹⁾ Zu finden in dem Buche: „*Recueil de divers voyages faits en Afrique et en l'Amérique qui n'ont point esté encore publiez.*“ Paris 1683.

Imperii Abessini tabula geographica ex oculatis relationibus Patrum soc. Jesu aliorumque inter se comparatis et ad trutinam regulae geographicae examinatis rejectis iis quae concordi eorundem historiae quae mater est Geographiae repugnabant a Francisco Eschinardo S. J.

Zur Bestimmung der geographischen Breite benützten die abessinischen Jesuiten das Astrolabium; bezüglich der Länge waren sie einzig und allein auf Schätzung der Distanzen angewiesen.

Auf Tellez' Schultern steht nun ein Mann, dessen Verdienste „um Geographie und Geschichte von Abessinien über jeden Zweifel erhaben sind“,¹⁾ der Orientalist Hiob Ludolf, geboren zu Erfurt 1624, Sachsen-Gothaischer Geheimer Rat, gestorben zu Frankfurt 1704. „Reiches vielseitiges Wissen, Sorgfalt und Genauigkeit, feiner Sprachsinn zeichnen alle seine Werke aus“,²⁾ und „der Kritik des gelehrten Mannes kann man auch in geographischen Dingen volle Berechtigung zugestehen“.³⁾ In seinen drei lateinischen Büchern:

Historia Aethiopica sive descriptio regni Habessinorum,
Frankfurt 1681.

Commentarius ad suam Historiam Aethiopicam.
Frankfurt 1691.

Appendix ad Hist. Aeth Frankfurt 1693

stützt er sich vornehmlich auf die Werke der Portugiesen, wie er es selbst mitteilt im Prooem. seiner „Historia“, wo es heisst:

„Certissima demum ex annuis Patrum Societ. Jesu relationibus et epistolis comperimus Igitur cum paucis abhinc annis P. Balthas. Tellezii, Lusitaniae Provincialis, historiam Aethiopicam . . . nactus essem, eamque e Patrum Societatis actis ac documentis et quidem ex P. Eman. Almeydae commentario in Aethiopia conscripto, nec non Latina Patriarchae Aethiopici Alfonsi Mendezii historia manuscripta depromptam intelligerem,

¹⁾ Ehrmann, a. a. O.

²⁾ Konv. Lex. von Brockhaus 1894, Bd. II.

³⁾ Paulitschke, Die geogr. Erforschg. d. Adäl-Länder, Wien 1884,

et a P. Hieronymo Lupo teste jurato comprobata
viderem, non dubitavi operi pridem designato manum
admovere.“

Dass dem so bedeutenden Manne auch die Werke anderer
Geographen (Leo Afr., Edrisi, Marmol, Dapper, Pococke,
Thévenot, Vossius etc.) vertraut sind, bedarf keiner be-
sonderen Erwähnung.

Einen besonderen Wert erhalten Ludolfs Schriften
durch seine Stärke in der abessinischen Sprache — Tellez
war ihrer nicht mächtig — und durch die vielen Nachrichten,
die ihm mündlich und schriftlich ein Eingeborener aus Habesch,
Gregorius mit Namen, mitgeteilt hat. Dieser Mann stammte
aus Mecana-Selace, einem Flecken der abessinischen Provinz
Amhara und nahm als Freund der Jesuiten an ihrem wechsel-
vollen Schicksal teil: auf seiner Flucht kam er 1649 nach
Rom, wo ihn Ludolf kennen lernte, der sich von Jugend
auf mit Eifer auf das Studium der abessinischen Sprache
und Geschichte verlegt hatte und die Bekanntschaft mit dem
Abessinier sehr gut zu benützen verstand. Gregorius zog
mit Ludolf 1652 nach Gotha und verweilte daselbst $\frac{1}{2}$ Jahr.
Nachdem er vergebliche Anstrengungen gemacht hatte, wieder
Zutritt zu seinem Vaterlande zu erhalten, kehrte er aus
Ägypten 1654 wieder nach Rom zurück und korrespondierte
von hier aus mit Ludolf in abessinischer Sprache. 1658
ertrank er auf einer Reise durch Ägypten.

Die Mitteilungen dieses Mannes kamen Ludolf ins-
besondere bei der Konstruktion der seiner „Historia Aethio-
pica“ beigegebenen Karte von Habesch sehr zu statten, welcher
die Karte von Tellez zu Grunde liegt. Ihr Titel lautet:

Jobi Ludolfi
Habessiniae seu Habassiae
Presbyteri Johannis regio
perperam dicta
ad exemplum Tab. Chorographicae
P. Balth. Tellezii
quanta fieri potuit diligentia formata
correctis multis nominibus
male scriptis

plurimisque locis passim insertis
ex Gregorii Habess. fida relatione
illorum situ non ubique aequo certo.

Anno Christi 1683.

In Bezug auf den Anteil, der Tellez und Gregorius an dieser Karte zukommt, heisst es im Kommentar I. 4. 35, dass Ludolf die Namen der Reiche und Völker und andere Eigennamen nach den mündlichen und schriftlichen Mitteilungen des Gregorius eingetragen, dass er aber, da letzterer in der astronomischen Geographie völlig unwissend war, das Gradnetz aus Tellez' Karte entlehnt habe. Über den Inhalt seiner Karte, den ihm vornehmlich Tellez liefert, spricht er sich in seiner „Historia Aethiopica“ liber I cap. 2, 3, 6, 8, 16 näher aus.

Diese Ludolfsche Karte von Abessinien bildet nun die wichtigste Grundlage für die entsprechende Partie auf der Afrikakarte von d'Anville: nicht nur dass der südliche Teil von Abessinien, der noch auf d'Anvilles schöner Karte von Ostafrika in Le Grands „Voyage historique d'Abessinie“ sichtbar ist, völlig mit Ludolf übereinstimmt, d'Anville weist auch in seinem „Mémoire sur les sources du Nil“ auf Ludolfs Karte als auf die Quelle hin, die ihm das hydrographische Detail dieses Gebietes geliefert habe. Beide Karten zeigen eine unverkennbare Übereinstimmung: auf der einen wie auf der anderen liegt Abessinien zwischen dem 8. und 17. Breitengrad, und in der Länge erstreckt es sich an der breitesten Stelle auf etwa 10°. Auch das topographische Detail zeigt sehr viele Ähnlichkeit. Doch kann man mehrfache Abweichungen der einen von der anderen Karte nicht übersehen: Ludolf verlegt Abessinien zwischen den 62. und 72. Längengrad, d'Anville zwischen den 50. und 60°; nachdem er auf Grund zuverlässiger Quellen die Westküste des Roten Meeres kartographisch festgelegt hat, ist für ihn auch die Ostgrenze von Abessinien vollständig klar bestimmt, dessen Westgrenze dann bei einer Ausdehnung des Landes von mehr als 10° ungefähr mit dem 50. Längengrad zusammenfallen muss. Bei Ludolf vereinigen sich Maleg und Abawi unter 15° N., bei d'Anville etwa unter 13 $\frac{1}{3}$ °. Die Veran-

lassung zu dieser Abweichung fand letzterer wohl in der Reisebeschreibung des Paters Brevedent, wie unten gezeigt werden wird. Der Bahr Dembea erstreckt sich bei Ludolf von Nord nach Süd, bei d'Anville von Nordost nach Südwest: hierin kommt d'Anville mit Fr. Eschinardi überein, dessen Karte er in dem oben genannten „Mémoire“ als Quelle anführt. Von den drei Nebenflüssen, die der Tacazé nach d'Anville in Abessinien von Osten her empfängt, sowie von den zwei Quellflüssen des Hanazo Riv., die diesem aus der Mitte des Landes zuströmen, findet sich bei Ludolf nichts. Von den drei rechtsseitigen Nebenflüssen des Tacazé heisst der mittlere bei d'Anville Coror R. Einen Fluss Coror finden wir aber auf der Karte zu Alvarez (in der Sammlung Ramusio), auf den sich d'Anville in dem oben genannten „Mémoire“ ebenfalls beruft, sowie auf der Karte¹⁾ zu O. Dappers „Beschreibung von Afrika“, desgleichen bei Marmol (Band III, S. 128). Auch zu den Nachbarflüssen des Coror finden sich Analogien bei Dapper und Marmol, und der Ort Corcora, den d'Anville an den südlichsten der drei Flüsse verlegt, findet sich auch bei Marmol am linken Begleiter des Coror. Die Quellflüsse des Hanazo heissen bei d'Anville Ancona und Sabalet; südlich von ihnen verzeichnet d'Anville den Steppenfluss Seiche. Auch die Karte zu Dapper weist mehrere Gewässer auf, die sich allerdings zum Tacazé wenden, aber auch einen Ancona unter sich haben. Zeigt sich so auch eine gewisse Übereinstimmung zwischen d'Anville, Dapper und Marmol, so ist sie doch nicht hinreichend, das Verhältnis des ersteren zu seinen Quellen völlig klar zu legen. Eine Stelle in d'Anvilles „Considérations géographiques“ scheint uns zu Hilfe kommen zu wollen: er spricht hier nicht nur von einer ungedruckten türkischen Geographie, welche ihm viele Dienste erwiesen habe, sondern auch von einem „grossen Blatt von Abessinien“, über welches er weder bei Tellez und Eschinardi, noch bei Ludolf irgend etwas vernommen hätte.

¹⁾ Diese geht wiederum auf Ortellius zurück.

III. Nubien.

In Verfolgung der zwei wichtigsten abessinischen Flüsse, des Tacazé und des Abawi, gelangen wir nach Nubien.

Im Tacazé erkennt d'Anville, gestützt auf Eustathius, Heliodor, Strabon, Mela, Plinius und besonders auf Ptolemaeus, den Astaboras des Altertums. Edrisi und Alvarez kannten ihn, und Poncet, der ihn auf der Rückreise von Abessinien nach Frankreich bei Siré passierte, nennt ihn wegen seiner reissenden Strömung Tekesel, den „Fürchterlichen“. Die Entfernung seines Flussbettes vom Roten Meere berechnet d'Anville in seiner „Dissertation sur les sources du Nil“ auf Grund verschiedener Nachrichten: nach dem Periplus des Erythraeischen Meeres ist die alte abessinische Hauptstadt Axum, die unweit des Tacazé lag, acht Tagreisen, nach den Schätzungen der portugiesischen Missionäre 43 französische Seemeilen, also gut zwei Breitengrade, vom Roten Meer entfernt. Unterhalb der abessinischen Grenze strömt ihm bei d'Anville der Gandova R. zu, dessen Ludolf keine Erwähnung tut — vorausgesetzt, dass er nicht den Guangue darunter versteht. Hierin stützt sich d'Anville auf Poncets Reisebeschreibung,¹⁾ wo es heisst: „Am 24. Juni 1699 setzten wir (zwischen Serke und Abiad) über den Fluss Gandova, der sehr tief und schnell ist . . . Er ergiesst sich in den Tekesel, den man „den Schrecklichen“ nennt, und beide Flüsse fallen vereinigt in den Nil. Den folgenden Tag kamen wir wieder über zwei grosse Flüsse.“ Einer davon ist wahrscheinlich der bei d'Anville angegebene Nebenfluss des Gandova. In Nubien bewässert der Tacazé das bei Ludolf genannte Königreich Dekin, und d'Anville lässt ihn zwischen Dekin und Mercata einen östlichen Bogen beschreiben, weil Strabon hierher jene Ableitung des Astaboras verlegt, die bei Ptolemais Epitheras das Rote Meer erreichte, und weil Tellez in Beantwortung der strittigen Frage, ob der Nil oberhalb Ägyptens nach dem Roten Meere abgeleitet werden könne, eine Anzapfung des Tacazé in Nubien — der Astaboras wurde bei den Alten öfters Nil genannt — für zulässiger hält als im gebirgigen Abessinien. Über die

¹⁾ Lettres edifiantes et curieuses. Rec. IV, Paris 1713, S. 53.

Mündung des Tacazé heisst es bei Edrisi¹⁾: „fluitque inter Occidentem & Septentrionem, donec attingit terram Nubae, ubi exonerat sese in brachium Nili, quod urbem Jalac circumalluit Errant autem plerique sulcantes hoc flumen, asserentes ipsum esse Nilum.“ Auf diese Stelle beruft sich d'Anville bei Fixierung der Stadt Jalac.

Den Abawi erkennt d'Anville als den Astapus der Alten, von dem schon Ptolemaeus wusste, dass er von einem See ausgehe, dem Coloe, den er schätzungsweise unter den Äquator verlegt. Plinius u. a. verwechselten ihn mit dem Nil selbst, und seit der Entdeckung des Bahr-Dembea und der Quellen des Abawi durch die Portugiesen Paez und Lobo glaubte man den seit mehr als einem Jahrtausend gesuchten Ursprung des Nilflusses gefunden zu haben, und Delisle, Hase u. a. richteten ihre Karten danach ein. Es darf uns daher nicht wundern, wenn P. Brevedent, den d'Anville in der oben genannten „Dissertation“ als seinen Gewährsmann anführt, auf seiner Reise durch Nubien auch noch im Reiche Sennaar an den Ufern des Nils zu weilen glaubte. Die von ihm, bzw. von Poncet, beschriebene Route war der gewöhnliche Karawanenweg von Ägypten durch Nubien nach Habesch. Von diesem Wege war d'Anville, auf dessen Afrikakarte die Route deutlich bemerkt ist, gut unterrichtet²⁾ durch ein Mémoire des Herrn du Roule an den Grafen v. Pontchartrain aus dem Jahre 1701, von dem d'Anville eine Kopie besass. Ein nubischer Scheik, der die Route zwölfmal gemacht hatte, gab diesem du Roule, der französischer Gesandter in Kairo war und im Jahre 1705 auf demselben Wege in Sennaar ermordet wurde, das Detail dieser Karawanenstrasse. Die Reisenden verlassen den ägyptischen Nil bei Osiot (Siut), erreichen in drei Tagen den westlich davon gelegenen „Mt. Ramlié ou Sabloneux“, durchziehen die Oasenlandschaft el-Wah mit dem Hauptorte Harghé und gelangen über Shab, Mour, Selima nach Mosho³⁾ in dem Lande der Barabra, wo sie dem Nil

¹⁾ Clim. I. quinta pars.

²⁾ Mém. sur l'Égypte . . . S. 187.

³⁾ Die folgende Strecke ist bei Poncet ausführlich beschrieben.

wieder begegnen; sie durchwandern längs desselben das Königreich Dungala bis Korti, wenden sich dann südlich und durchqueren die Wüste Béhiouda. Bei Derreira in der Landschaft Belad-Allah erreichen sie den Nil zum zweitenmal und gelangen über Gherri, Harbaghé, Sennaar, Giesim und Serke nach Abessinien. D'Anville hat diesen Weg zur Konstruktion des Nil- und Abawilaufes in Nubien benützt, aber zur Festlegung des Bogens von Derreira bis Korti ist er auf Nachrichten aus dem Altertum angewiesen und er findet ihn durch Fixierung dreier Punkte: Meroë, Jalac und Napata.¹⁾

Nach Edrisi²⁾ vereinigen sich Nil und Astaboras bei Jalac, nach Ptolemaeus liegt an diesem Punkte Meroë. In dieser Ansicht wird letzterer widerlegt von Strabon, der, gestützt auf Eratosthenes, die Entfernung zwischen Jalac und Meroë auf 700 Stadien = 70 röm. Meilen schätzt. Nach Edrisi liegen oberhalb Jalac Stadt und Land Nuabia — „incolae cymbis Nilum sulcantes descendunt ab urbe Nuabia ad urbem Jalac“.³⁾ Die alten Geographen verlegen auf dieselbe Stelle Stadt und Land („Insel“) Meroë. Da d'Anville bei Barros gelesen zu haben glaubt, dass Meroë den Namen Noba trug, und der Meinung ist, dass die von Procop hierher versetzten Nobates nicht von den Nubes zu unterscheiden seien, identifiziert er auf seiner Afrikakarte Nuabia mit Meroë.

Diesem Orte nun gibt d'Anville eine geographische Breite von etwas über 18° N., während Ptolemaeus $16^{\circ} 25'$ hierfür in Ansatz bringt. Hören wir nun, wie er diese Position von 18° rechtfertigt: Bei Ptolemaeus gehen 500 Stadien auf einen Breitengrad. Da er Syene unter $23^{\circ} 50'$ verlegt, entfernt er Meroë um $23^{\circ} 50' - 16^{\circ} 25'$ das ist um $7^{\circ} 25'$ oder um $7\frac{5}{12}$. $500 = \text{rund } 3700 \text{ Stadien von Syene.}$ Legt man der Rechnung aber olympische Stadien zu Grunde, von denen 600 auf 1° gehen, so ergeben sich $3700:600 = 6\frac{1}{6}^{\circ}$, so dass man, rückwärts schreitend von Syene, die Breite von Meroë zu $23^{\circ} 50' - 6^{\circ} 10' = 17^{\circ} 40'$ findet.

¹⁾ Diss. sur les sources du Nil.

²⁾ vgl. oben.

³⁾ Clim. I. quarta pars.

Eine zweite von d'Anville vorgenommene Beurteilung der Angaben des Ptolemaeus liefert eine etwas höhere Breite: Den Hafen von Adulis verlegte Ptolemaeus auf $11^{\circ} 40'$; das alte Axum, das etwas weiter nach Süden lag, erhielt somit eine Breite von rund 11° . Lobo berechnete aber die Breite desselben Ortes auf $14^{\circ} \frac{1}{2}$, und Eschinar-dis Karte zeigt $14^{\circ} 50'$. Somit ergeben sich für die Strecke Syene-Axum $23^{\circ} 50' - 14^{\circ} 50'$ oder 9° statt der $12^{\circ} 50'$ bei Ptolemaeus. Verlegt man nun Meroë so zwischen Syene und Axum, dass die grössere Hälfte dieser Differenz von 9° (etwa 5°) auf die Strecke Syene-Meroë, die kleinere (4°) auf die Strecke Meroë-Axum trifft, so ergibt sich für Meroë eine Breite von ungefähr $18^{\circ} \frac{4}{5}$. Indem nun d'Anville das Mittel aus beiden Ergebnissen nimmt und die Breite von Meroë auf gut 18° festsetzt, stimmt er mit Ptolemaeus und Strabon in einem anderen Punkte überein: die beiden Geographen geben dem längsten Tag des Jahres in Meroë eine Dauer von 13 Stunden, ein Zeitwert, welcher sich mit der Breite von 18° recht gut verträgt.

Entsprechend der Beschreibung der Nilschleife in Nubien durch Strabon und Ptolemaeus, führt d'Anville den Nillauf von Meroë nach Norden bis zur Stadt Napata, einem den Alten wohlbekannten Ort, den Ptolemaeus ungefähr 4° höher als Meroë verlegt. In Berücksichtigung des Umstandes, dass Ptolemaeus (infolge der irrthümlichen, auf Marinus von Tyrus zurückgehenden Schätzung des Breitengrades zu 500 Stadien) den Breitenunterschied zwischen zwei Orten vergrößert, reduziert d'Anville die 4° des Ptolemaeus auf 3° und verlegt Napata unter den 21. Grad N.

Auch die geographische Länge von Napata findet d'Anville mit Hilfe des Ptolemaeus: dieser schätzte die geradlinige Entfernung des Nilknies bei Napata von der Küste des Roten Meeres auf zwei Längengrade, welche auf dem 21. Parallel wenig mehr als 900 Stadien betragen dürften. Diese 900 Stadien setzt d'Anville gleich den drei Tagmärschen, welche Plinius auf die Strecke von Napata nach dem Roten Meere rechnet („A Napata tridui itinere ad rubrum litus, aqua pluvia ad usum compluribus locis servatur“). Drei

Tage rechnet auch Alf. Albuquerque¹⁾ auf die Strecke, welche das Rote Meer mit dem Nil verbindet. Da die 900 Stadien des Ptolemaeus 30 französischen Seemeilen entsprechen, entfernt d'Anville das Nilknie bei Napata um $1\frac{1}{2}$ Breitengrade (20 Seemeilen = 1^0) vom Roten Meere und fragt entrüstet, worauf sich jene Karten gründen, welche diese Entfernung auf mehr als 120 Meilen (six vingt) ausdehnen, so dass von dieser charakteristischen Wendung des Nilflusses bei ihnen nichts zu merken sei, obgleich Ptolemaeus fast 4^0 , Eratosthenes 2700 Stadien und Plinius 360 Meilen auf die Strecke Meroë-Napata verwendet hätten; seien diese Angaben auch übertrieben, so folge daraus nicht, dass man berechtigt sei, diese Partie des Flusses vollständig zu unterdrücken.

Gestützt auf das Zeugnis Eratosthenes' und Strabons, führt d'Anville den Nil von Napata aus nach Südwesten bis Korti, wo die Karawanen den Nil zu verlassen pflegen, und von Mosho aus nach Nordosten bis zur Südgrenze Ägyptens. Dass der Nil auf diesem Laufe „den grossen und den kleinen Katarakt“ zu überwinden habe, berichtet, abgesehen von Strabon und Ptolemaeus, auch Edrisî²⁾, und auch Sicards Kenntnisse reichen ungefähr bis zum M. Genadel: er bezeichnet Ibrim als die bedeutendste Stadt des nördlichen Nubiens, kennt Derri und lässt sich von Eingeborenen³⁾ dieser Gegend, die auf Frachtschiffen nilabwärtsfahren, „vom M. de l'Alun“ berichten. D'Anvilles Hauptquelle für das türkische Nubien wird aber in den Berichten zu suchen sein, in denen ihm ein Augenzeuge, der türkische Gesandte Zaid Effendi⁴⁾, dieses Gebiet näher beschreibt. Eine gedrängte Übersicht über die nubischen Staaten gibt auch Gregorius bei Ludolf (Lib. I c. 8), und in Lib. IV. c. 6 findet sich eine kurze Beschreibung der Karawanenstrasse von Siut bis Tselga.

¹⁾ Dissertation sur les sources du Nil.

²⁾ Clim. I. quarta pars.

³⁾ Nouveaux Mém. des Missions de la comp. d. Jésus dans le Levant, Tome II. S. 187.

⁴⁾ Mém. sur l'Égypte, S. 216.

IV. Ägypten.

Mit der Überwindung des Kataraktes von Assuan betritt der Nil ägyptisches Gebiet. Diesem von altersher so hochberühmten Lande brachte d'Anville eine besondere Aufmerksamkeit entgegen und widmete ihm ein eigenes Buch, die schon öfters zitierten „Mémoires sur l'Egypte ancienne et moderne“, worin er zeigte, welch kostbare Hilfeleistungen alte und neue Geographie einander zu erweisen vermögen.

Über die von d'Anville benützten Quellen finden wir Aufschluss in der Préface seiner „Mémoires“. Hier lesen wir, dass ihm die von dem Missionär P. Claude Sicard¹⁾ 1722 entworfene Karte von Ägypten von grossem Nutzen war. Der König von Frankreich betraute unseren Geographen mit einer Spezialarbeit über Ägypten und übergab ihm zu diesem Zwecke im Jahre 1729 Sicards Karte, von der sich d'Anville eine sehr genaue Kopie anfertigte. Eine Reduktion der Sicardschen Karte findet sich im 19. Bande der „Histoire Romaine“ von Catrou & Rouillé, der aber mehrere daran vorgenommene Änderungen nicht zum Vorteil gereichen.

Noch vor der Bekanntschaft mit Sicards Karte war d'Anville ein Kartenmanuskript von den zwei Hauptarmen des Nilflusses zwischen Kairo und dem Meere in die Hände gefallen, und der französische Gesandte zu Kairo, Le Noir du Roule, der sich für die Geographie Ägyptens sehr interessierte, sandte ihm eine Karte, welche neben dem Laufe des Nils bis Girgé, dem Hauptorte Oberägyptens, eine detaillierte Darstellung der Siedelungen zu beiden Seiten des Flusses gab. Die Kopie, die sich d'Anville von dieser Karte entwarf, stammt aus dem Jahre 1715. Von Nordens grosser Nilkarte hatte er zur Zeit der Publikation seiner Afrikakarte wohl noch keine Kenntnis.

Von seiner eigenen Karte über Ägypten, die aus der Verarbeitung verschiedener Quellen hervorgegangen ist,

¹⁾ Über Sicards wissenschaftliche Tätigkeit in Ägypten ist berichtet in den „Nouveaux Mémoires des Missions de la compagnie de Jésus dans le Levant“, Bd. 2, 5, 6, 7.

sagt d'Anville selbst, dass sie nicht durchaus mit den Angaben Sicards übereinstimme; namentlich habe er an der die Sicardsche Karte begleitenden Tafel, auf welcher die Namen aus der alten und modernen ägyptischen Geographie gegenüber gestellt sind, manches auszusetzen, insbesondere auf Grund der Angaben des „Itinerarium provinciarum Antonini“, die d'Anville mehrfach als sehr korrekt zu bezeichnen Anlass findet. Doch gibt er gerne zu, dass Sicards Karte zu der Vollkommenheit seiner eigenen viel beigetragen habe.

Von den zahlreichen Reisenden, die der Weg nach der Levante auch durch Ägypten führte, zitiert er J. M. Wansleb, Paul Lucas, Rich. Pococke, Tourtechot-Granger, J. B. Thévenot und einige andere.

Die Beschreibung des Landes eröffnet d'Anville mit der Festlegung der geographischen Breite der äussersten Punkte von Ägypten, Assuans und Alexandriens. Die Breite von Assuan, dem alten Syene, bestimmt er zu $23^{\circ} 50' N.$ und stützt sich hierin auf Ptolemaeus, der Syene unter jenen Parallelkreis verlegt, wo der längste Tag des Jahres $13\frac{1}{2}$ Stunden Dauer hat, was einer Breite von ca. $23^{\circ} 51'$ entspricht. (Almagest lib. II c. 1.)

Da nach den bekannten Versuchen des Eratosthenes, die Länge eines grössten Kreises der Erdkugel zu bestimmen, der Zenitabstand der Sonne zu Alexandrien während des Sommersolstitiums $\frac{1}{60}$ eines Meridians oder $7^{\circ} 12'$ betrug, müsste diese Stadt im Vergleich zu Syene unter $23^{\circ} 50' + 7^{\circ} 12'$, also unter $31^{\circ} 2'$ liegen. Chazelles¹⁾ fand jedoch durch astronomische Beobachtung die Breite von Alexandrien zu ca. $31^{\circ} 11' 2)$. Da Chazelles die Breite von Damiette zu $31^{\circ} 21'$ fand, berechnete er die zwischen Rascid und Damiette gelegene Spitze von Berelos, dem damals nördlichsten Punkte Ägyptens, zu $31^{\circ} 30'$, und diesem Ergebnisse schloss sich d'Anville an. Seine Karte gibt somit dem ägyptischen

¹⁾ vgl. unten.

²⁾ Und in den gut unterrichteten „Connaissances des temps“ von 1723 ist sie zu $31^{\circ} 11' 20''$ angegeben.

Lande eine Breitenerstreckung von $31^{\circ} 30' - 23^{\circ} 50' = 7^{\circ} 40'$.

Nach den Beobachtungen Chazelles' beträgt ferner die Polhöhe des Nordendes von Kairo 30° und $2-3'$, und d'Anville berechnet aus dem ihm vorliegenden Material¹⁾ die Breite des am Südennde von Kairo gelegenen Schlosses zu $30^{\circ} 1'$. Von da bis zur Spitze des Deltas findet er einen Unterschied von $6-7'$ ($30^{\circ} 8'$). Das Delta erhält somit bei d'Anville eine Breitenerstreckung von ca. $1^{\circ} 20'$, der südlich vom Delta gelegene Teil Ägyptens ca. $6^{\circ} 20'$. Von den Angaben Sicards und Pocockes weicht d'Anville also etwas ab; denn die beiden ersteren verlegen Kairo unter $29 \frac{4}{5}^{\circ}$ N., was wiederum zur Folge hat, dass sie Assuan weiter nach Süden rücken, als es den Angaben des Ptolemaeus zufolge geschehen müsste.

Auf erwähnter Afrikakarte sieht man den Nil bis Kairo in einem Tale dahinfließen, dessen Seitenwände nach d'Anvilles Beschreibung den Steilabfall des arabischen und libyschen Wüstenplateaus zum Nil darstellen. Über die Breitenverhältnisse dieses Tales, die auf der Karte auch einigermaßen zum Ausdrucke kommen, unterrichtete sich d'Anville bei Sicard und Wansleb, welcher letzterer 1670 von Colbert mit wissenschaftlichen Aufträgen nach Ägypten gesandt worden war²⁾. Die Ergebnisse seiner Reisen sind enthalten in der „*Rélation dello stato presente dell' Egitto*“ und in der „*Nouvelle relation en forme de journal d'un voyage fait en Egypte en 1672 et 1673.*“ D'Anville zitiert Wansleb sehr oft, und darin sehen wir den besten Beweis für die Reichhaltigkeit und Wichtigkeit seiner Werke.

In topographischer Hinsicht war d'Anville gut unterrichtet durch eine wahrscheinlich auf Veranlassung der türkischen Regierung von Kairo (Divan du Caire) hergestellte Übersicht („*Denombrement*“) über die Ortschaften Ägyptens. Das durch Piques aus dem Arabischen übersetzte handschriftliche Original gelangte durch Vermittlung

¹⁾ cf. Kairo.

²⁾ Wohin er sich schon einmal i. J. 1663 begeben hatte.

des P. le Quien in d'Anvilles Hände. Wichtige Dienste leisteten ihm auch Golius in seinen „Noten über Alfragan“, und Schultens in seinem „Index geographicus“.

Auch über die Einteilung Ägyptens in Provinzen und kleinere Kreise gibt uns d'Anvilles Karte einige Andeutungen. Wir lesen im Gebiete von Oberägypten auf der Ostseite des Nils das Wort Saïd und an der Küste des Roten Meeres den Ausdruck Rifa. D'Anville wusste aus Abulfeda, dass man unter „Saïd“ Oberägypten verstand, das dieser Autor bis nach Kairo reichen lässt, während die Türken zwischen Saïd und Bahri (Unterägypten) noch Vostani (Mittelägypten) unterscheiden. „Rif“ bedeutet nach Abulfeda ein Küstenland, und d'Anville las in den Memoiren der ersten Europäer, die auf ihren Fahrten nach dem Orient gelangt waren, dass die ägyptische Küste des Roten Meeres in der Tat „Rifa“ genannt wurde. Der Einteilung Unterägyptens in das Bahiré, Garbié und Sharkié — d'Anvilles Karte bemerkt „Sharkié“ im östlichen Teile des Nildeltas — erwähnt Wansleb.

Details über das Gebiet von Unterägypten lieferten unserem Geographen abgesehen von Edrisî, Abulfeda, und Leo Afrikanus und einigen schon erwähnten Autoren (Sicard, Wansleb) Paul Lucas, Richard Pococke und J. B. Thévenot. Lucas machte zwischen 1699 und 1717 drei Reisen nach der Levante und beschrieb sie in mehreren Werken, die bei aller Reichhaltigkeit auch viel tendenziöse Dinge enthalten. Für Ägypten kommt namentlich die „Troisième Voyage, fait en 1714 jusqu'au 1717 par l'ordre de Louis XIV dans la Turquie . . . Haute et Basse Egypte . . .“ in Betracht. Von dem englischen Reisenden R. Pococke besitzen wir „A description of the East“; seinen Ausführungen sieht sich d'Anville mehrmals entgegenzutreten veranlasst, während Thévenot (Voyages tant en Europe, qu'en Asie et Afrique depuis 1652 jusqu'en 1667), auf den er sich namentlich bei Beschreibung des östlichen Teiles von Unterägypten stützt, von ihm wegen seiner Genauigkeit und Exaktheit mit hohem Lobe ausgezeichnet wird.

Von Alexandria¹⁾ und seiner nächsten Umgebung besass d'Anville einen Plan, in Bezug auf welchen er selbst sagt, er sei „par un Français dont je citerais volontiers le nom s'il m'était connu“ und den er für besser hält als den „dans un voyage Anglais fort enrichi de figures“, womit er nach Ausweis der „Table des auteurs“ am Ende seiner „Mémoires“ den Plan Pocockes meint.

Für die Küste östlich von Alexandrien benützte d'Anville ein Kartenmanuskript und verschiedene Hafenbücher.

Über Lage und Ausdehnung von Kairo unterrichtete sich d'Anville bei Granger („Relation d'un voyage fait en Egypte en l'année 1730 . . “), Thévenot, Wansleb, Pietro della Valle und Pococke, welcher letzterer ihm einen Plan von Stadt und Umgebung lieferte; auch benützte er die Itinerarien von Shaw und Sanut.

Für die Beschreibung des Lac Kern (Moeris-See) zieht er Sicard und Granger zu Rate, für die des östlichen Mittelägypte neben diesen beiden Autoren namentlich Wansleb (Reisen nach dem Kloster St. Antoine).

Die Entfernung zwischen Osiot und Bagioura findet d'Anville nach dem Itinerarium Antonins zu 1° 25' (Breitengrade!), während derselbe Raum auf Sicards Karte auf 51' zusammengedrängt erscheint.

Für den südlichen Teil Ägyptens kommen ausser den bereits genannten (Sicard, Pococke, Wansleb, Granger) keine neuen Autoren in Betracht, und von der Beschreibung der grossen Oase el-Wah im Westen durch Le Noir du Roule war bereits oben (Nubien) die Rede.

B. Innerafrika.

I. Nilquellen.

In seiner „Dissertation sur les sources du Nil“ weist d'Anville darauf hin, dass der Astapus sowohl als auch der Astaboras der Alten öfters als „Nil“ bezeichnet worden sind, weil der Name Nil mehr ein Gattungsname denn ein

¹⁾ Die Länge von Alexandrien setzte d'Anvilles nach Chazelles zu 27° 50', die von Kairo zu 29° 10' ö. von Paris fest.

Eigenname war. Für gewöhnlich unterschied man aber Astapus und Astaboras vom eigentlichen Nil, dessen Quellen jedoch noch niemand gesehen hatte, obgleich sie infolge der regelmässig wiederkehrenden und zu allerlei Hypothesen Anstoss gebenden Anschwellungen des Nilflusses eifrig gesucht wurden. Der Behauptung, dass portugiesische Missionäre die Quellen des Nils aufgefunden hätten, stand d'Anville sehr skeptisch gegenüber: der gründliche Kenner der alten Geographie hielt nach wie vor daran fest, dass der Abawi, der vermeintliche Nil, nur der Astapus der Alten sei und dass der wahre Nil noch aufgesucht werden müsse. Demgemäss erscheinen Tacazé und Abawi auf seiner Afrikakarte als Nebenflüsse eines weiter aus Süden kommenden Flusses, von dem er selbst sagt, dass man seinen Ursprung noch nicht kenne, dass man aber trotzdem nicht berechtigt sei, die hierauf bezüglichen Angaben von Ptolemaeus, Edrisi und Abulfeda als grundlos zu verwerfen.

Als diesen dritten Fluss betrachtet d'Anville den Bahr-el-Abiad oder Weissen Fluss, dessen Maillet, französischer Konsul in Kairo, ein belesener und wissensdurstiger Mann, in seinen Memoiren¹⁾ Erwähnung tut. Noch vor der Publikation dieser Memoiren aber hatte d'Anville schon Kenntnis über diesen Gegenstand durch die Papiere einer jenem Maillet nahe stehenden Persönlichkeit aus der Levante, und er war darüber informiert, dass man die interessante Kunde einem abessinischen Kaufmann namens Hadgi-Ali verdankte, den der Negus nach Kairo gesandt hatte. Nach den Mitteilungen dieses Ali vollzieht sich 5—6 Tagreisen unterhalb Sennaar die Vereinigung zweier Flüsse. Man könnte hier einwenden, sagt d'Anville, dass die Relationen über eine Reise durch Nubien nach Abessinien keines Flusses Erwähnung tun, den man als den gesuchten Nil bezeichnen könnte; darauf wäre zu erwidern, dass der behauptete Fluss den Abawi zwischen Gherri und Harbaghé aufnimmt, also gerade an einer Stelle, wo die Karawanenstrasse den Fluss verlässt,

¹⁾ Le Mascrier, „Description de l'Egypte . . .“ Composée sur les mémoires de Benoît de Maillet. Paris 1735.

um einen westlichen Bogen desselben abzuschneiden: genau an der äussersten Spitze dieses Umweges aber begegnet der Abawi dem fraglichen Flusse, und man darf, fährt d'Anville fort, von den Reisenden, deren Interesse ja nicht auf Bereicherung der Geographie gerichtet ist, nicht erwarten, dass sie sich viel um das kümmern, was sich fern von ihrem Wege ereignet.

Während der Bahr-el-Abiad von Delisle, dem der Name schon bekannt war, mit dem Maleg, einem Nebenfluss des Abawi, identifiziert wurde, glaubte d'Anville im Vertrauen auf die Karte der portugiesischen Jesuiten diesem Vorgehen nicht zustimmen zu dürfen, und so wurde der vorsichtige Mann vor einem schweren Irrtume bewahrt. Die von den Portugiesen vermerkte Entfernung zwischen Abawi und Maleg schien ihm nämlich unvereinbar mit den Mitteilungen des oben genannten Ali, denen zufolge der Bahr-el-Abiad mit dem abessinischen Flusse in einer Entfernung von 12, 15, ja 20 Tagreisen parallel läuft. Diese Angabe liess d'Anville auf einen ausgedehnten Stromlauf des neuen Flusses schliessen. Aber bei dem Mangel weiterer Angaben wäre er einzig und allein auf das angewiesen gewesen, was Ptolemaeus vom Nil oberhalb des Astapus gegeben hatte, wenn nicht die arabischen Geographen, die ja in verschiedenen Punkten mit Ptolemaeus übereinstimmen, Umstände hinzugefügt hätten, die uns vom Ursprung des Nils ein verändertes Bild entwerfen.

Es ist allgemein bekannt, dass Ptolemaeus den Nil am Fusse des „Mondgebirges“ von mehreren Quellen ausgehen lässt, deren Abfluss zwei einander benachbarte Seen bildet, von denen jeder nordwärts einen Fluss entsendet. Beide Flüsse vereinigen sich in der Folge zu einem einzigen, dem eigentlichen Nil, der dann die Fluten des Astapus und Astaboras empfängt.

Der gegen 1100 in Ceuta geborene arabische Geograph Abū Abdallāh Muhammed al Scherīf al-Idrīsī, auch unter dem Namen El-Edrīsī bekannt, der Spanien, Nordafrika und Kleinasien aus eigener Anschauung kannte und am Hofe Rogers II von Sizilien ein geogr. Werk verfasste (1154),

gibt darin (Clim. I. quarta pars) von dem Ursprung des Nils folgende Schilderung:

„Hae duae Nili partes egrediuntur e monte Lunae, qui
 „est ultra lineam Aequinoctialem sedecim gradibus. Nam
 „Nilus originem in hoc monte habet e decem fontibus,
 „quorum quinque confluunt ad ingentem lacum, reliqui
 „ex eodem monte labentes concurrunt pariter in alterum
 „magnum lacum. Tum ab unoquoque horum lacuum
 „egrediuntur tria flumina, quae tandem in unum concur-
 „rentia efficiunt maximum lacum, secus quem est civitas
 „Tumi nuncupata . . . Lacus praedictus est super lineam
 „aequinoctialem constitutus, tangens illam . . . Ab radi-
 „cibus montis Lunae, videlicet ab eo spatio, quod est
 „inter flumina decem & lacus, fluens (=Nilus) per Sep-
 „tentrionem usque ad lacum maximum, conficit iter
 „decem stationum & latitudo, quae inter duos parvos
 „lacus intercipitur ab Oriente in Occidentem, est sex
 „stationum.“

Edrisî weiss also zum Unterschied von Ptolemaeus von einem dritten See zu berichten. Der Name desselben ist in der von d'Anville benützten lateinischen Übersetzung des Edrisî, in der sogenannten Geographia Nubiensis der beiden Maroniten Gabr. Sionita und Joh. Hesronita, nicht genannt; es scheint aber, dass ihn Abulfeda aus dem vollständigen „Edrisî“ kannte. Nach handschriftlichen Auszügen aus Abulfeda, die durch P. le Quien in d'Anvilles Hände gekommen sind, nennt Abbé Renaudot diesen See Couir. In der späteren Übersetzung des Abulfeda von Abbé Ascari heisst er Cura.

Indem aber d'Anville durch Einfügung des Lac Couir in das Stromsystem des Nils die Vorstellung, welche Ptolemaeus von diesem Flusse erweckt, in einem wesentlichen Punkte modifiziert, übt er gleichzeitig an dem Bilde, das Edrisî von dem Ursprung des Nils entwirft, eine zweifache Korrektur: er gibt jedem der zwei Seen am Fusse des Mondgebirges, wie Ptolemaeus es will, nur einen Abfluss und beschränkt das Gebiet, das Mercator und seine Nachfolger, gestützt auf die Aussage des Edrisî, dem Oberlaufe

des Nils zuteilen, um ein beträchtliches: d'Anville ist davon überzeugt, dass die gewaltigen Wassermengen, welche den Flüssen der heissen Zone durch die äquatorialen Regen zugeführt werden, auch die Anschwellungen des Nils verursachen; da aber die äquatorialen Regen an den Stand der Sonne gebunden seien, müsse innerhalb der heissen Zone auf eine Regenperiode während des nördlichen Sommers eine solche während des südlichen Sommers folgen, so dass, wenn die Nilquellen wirklich jenseits des Äquators lägen, die jährliche Anschwellung des Stromes eine viel längere Dauer haben müsste, als es in Wirklichkeit der Fall sei. Daher glaubt sich d'Anville berechtigt, die Nilquellen nördlich vom Äquator zu verlegen und damit ist die Vorstellung, welche er sich von dem Stromsystem, des Nils gebildet hat, in den Hauptzügen reproduziert. Es erübrigt nur noch, eine Bemerkung, welche Edrisi bei Beschreibung des Nils einfließen lässt, näher ins Auge zu fassen.

II. Nigritien.

In *Climatis primi quarta parte* schreibt Edrisi:

„In hac eadem parte cernitur separatio duorum Nilorum
„videlicet Nili Aegypti, qui secat terram nostram fluens
„a Meridie in Aquilonem, cuius ad utrumque litus sitae
„sunt pleraeque urbes Aegypti . . . Altera pars Nili
„fluit ab Oriente ad ultimos Occidentis terminos: et
„secus istam Nili partem sunt omnes, aut certe plerae-
„que Nigrorum regiones.“

Diese Stelle legt Zeugnis ab von der bei den älteren Geographen herrschenden Vorstellung, dass ein Nilarm, der Nigir, den afrikanischen Kontinent westwärts durchflesse, um den Atlantischen Ozean zu erreichen. Diese Meinung fand ihre Hauptstütze in dem Umstand, dass beide Flüsse zu ein und derselben Zeit das Phänomen eines gewaltigen Wachstums zeigen sollten.

D'Anville bestreitet jedoch die Beweiskraft dieser Erscheinung, indem er von der richtigen Ansicht ausgeht, dass das Anschwellen der Flüsse Innerafrikas auf die gleiche Ur-

sache zurückzuführen sei, nämlich auf die reichlichen äquatorialen Regen während des nördlichen Sommers. Seine Afrikakarte zeigt nun an Stelle des hypothetischen grossen Flusses in Nigritien drei von einander unabhängige Flüsse, Gir, Nigir und Senega, und er stützt sich dabei, wie er es in dem „Mémoire concernant les rivières de l'intérieur de l'Afrique sur les notions tirées des Anciens & des Modernes“ näher darlegt, vorzugsweise auf die Angaben des Ptolemaeus und Edrisi.

Was bei Edrisi „Nil der Neger“ heisst, nennt Ptolemaeus „Gir“, und dieser Autor unterscheidet scharf zwischen Gir und Nigir; auch in der „Hypotyposis Geogr.“ (lib. II, c. 10) des Agathemerus heisst es, dass beide Flüsse Ursprung und Ende in dem Kontinente hätten („τὰς τε ἀρχὰς καὶ τὰ τέλη ἐν ἡπείρῳ“).

Bezüglich des Ursprunges des in Rede stehenden Flusses gehen die Meinungen der beiden Autoritäten etwas auseinander: Ptolemaeus verlegt den Lauf des Gir zwischen zwei Gebirge: ein östliches, „qui forme la vallée nommée Garamantique“, und ein westliches, das Gebirg Usargala. Edrisi dagegen weiss von einem Ursprung des Flusses aus dem Couir zu berichten in Clim. I quarta parte, wo es heisst:

„Infimam partem huiusce lacus . . . mons occupat secans
„maiores ipsius partem: & extra lacum sese protendens
„in partem septentrionalem cum aliquanto flexu ad Occidentem, trahit secum unum Nili brachium, quod pergit
„in plagas occidentales.“

Der Autor lässt also den untersten Teil des Sees von einem Gebirge eingenommen sein, das den grösseren Teil desselben abschneidet und einen Nilarm mit sich führt, der nach Westen abfließt.

D'Anville betrachtet diese Behauptung nur als eine Folge jener irrthümlichen Meinung, Nil und Nigir müssten deshalb einen gemeinsamen Ursprung haben, weil beide gleichzeitig aus ihren Ufern treten; dagegen hält er es für wahrscheinlich, dass das von Edrisi genannte Gebirge, welches den Gir vom eigentlichen Nil trennt, mit dem „Vallis Garamantica“ des Ptolemaeus identisch sei, um so mehr, als er

eine gewisse Verwandtschaft zwischen dem Namen des nördlich vom Couir liegenden Bezirkes, der bei Leo Africanus Gorham heisst, und dem Namen Garamantes sehen zu müssen glaubt.

Hinsichtlich der Stromlänge des Gir schliesst sich d'Anville an Ptolemaeus an, welcher ihn bis etwas über Gira, die Hauptstadt des von den Zeitgenossen d'Anvilles Bournou genannten Landes, hinausfliessen lässt. Den Lac de Bournou der Karten hält d'Anville für die Stelle, wo der Fluss infolge der zahlreichen landesüblichen Bewässerungsanlagen allmählich versiegt. Ptolemaeus spricht auch von zwei grossen Ableitungen des Flusses gegen Osten: eine führt nach den Chelonides Paludes, die andere nach dem Nuba Palus. Edrisi nennt aber auch einen Fluss, von dem es (Clim. I. tertia pars) heisst, dass er von Norden nach Süden ströme, die Stadt Koukou (Kucu) — die berühmteste dieser Gegend — mit Trinkwasser versehe und nach der Meinung vieler der Nil (der Neger) selbst oder ein in denselben mündendes Gewässer sei; die richtigere Ansicht wäre aber wohl die, dass der genannte Fluss viele Tage über Kucu hinaus ströme und sich dann in Sümpfen verliere. — In diesen Sümpfen vermutet d'Anville die Chelonides Paludes des Ptolemaeus, und eine punktierte Linie stellt die von letzterem behauptete Verbindung des Gir mit denselben her.

Die zweite Ableitung des Girflusses gen Osten ist nach Ptolemaeus durch einen unterirdischen Lauf derselben unterbrochen und bildet nach ihrem Wiedererscheinen den Nuba Palus.

An dieser Stelle hält d'Anville die Verbindung zwischen Gir und Nil für tatsächlich vorhanden auf Grund einer Mitteilung des Jesuitenpaters Cl. Sicard, enthalten im zweiten Band der „Nouveaux Mémoires des Missions de la Compagnie de Jésus dans le Levant“ S. 187, wo es heisst, dass Sicard, als er sich am 10. Oktober 1714 zu Assuan auf einer aus Nubien kommenden Barke nach Kairo einschiffte, daselbst mit einem Neger zusammentraf, der aus Karné, der Hauptstadt des Königreichs Bournou (Burnu) stammte und erzählte, dass der Bahr-el-Gazal oder Gazellenfluss

dieses Reich durchflüsse und durch einen Kanal namens Bahr-el-Azurag (Azrac) oder blauer Fluss insbesondere zur Zeit der Anschwellung der Flüsse mit dem Nil in Verbindung stehe. — Demgemäss setzt sich bei d'Anville die Strecke Gir-Nil aus drei Gewässern zusammen: Ableitung des Girflusses nach Osten, Nuba Palus und Bahr-el-Azrac.

Die Realität des „nubischen Sumpfes“ findet d'Anville auch bei Edrisi und Leo Africanus bestätigt. Ersterer sagt in *Clim. I. tertia parte*: „*Urbs Kaugha est ad litus septentrionale maris dulcis, e quo eius incolae aquas hauriunt ad bibendum . . . nonnulli tamen Nigrorum ascribunt illam dominio Kanem.*“ Der Name Kaugha lautet aber bei Leo „Gaoga“, und er versteht darunter ein Königreich zwischen Borno (Bournou) und Nuabia. Kaugha ist also ein Land mit einer gleichnamigen Stadt an einem Süsswassersee zwischen den Reichen Nubien und Borno und der Nuba Palus des Ptolemaeus kann folglich nur jener See sein, an dem nach Edrisi Kaugha liegt.

Dass Ptolemaeus die Verbindung zwischen Gir und Nil nicht eintreten lässt, erklärt sich d'Anville aus zwei Gründen: erstlich habe er die Verbindung beider Flüsse zur Zeit der Trockenheit für unterbrochen gehalten, sodann habe er die Entfernung zwischen Gir und Niger zu gross angegeben, was daraus ersichtlich sei, dass das oben genannte Gebirge Vallis Garamantica, das doch nach Edrisi in unmittelbarer Nähe des Lac Couir zu suchen sei, sich bei Ptolemaeus um ca. 10 Längengrade davon entferne, was 300 französischen Meilen gleichkomme.

Über die politischen Verhältnisse im Stromgebiete des Gir unterrichtet sich d'Anville, wie bereits angedeutet, bei Edrisi und Leo Africanus. Er nennt die Reiche Zaghara, Kaugha, Kanem und Koukou. Die vorhandenen Städte heissen nach *Clim. I. tertia pars* Kaugha, Kucu, Tamalma, Zaghara, Mathan, Angimi und Tagua. Die Entfernung der Städte von einander wird durch Tagreisen oder Stationen bestimmt; die Strecke Kaugha-Kucu wird zu 20 Stationen, Kucu-Tamalma zu 14, Tamalma-Mathan zu 12, Mathan-Angimi zu 6, Angimi-Zaghara gleichfalls zu 6 und die

Strecke Zaghara-Mathan zu 8 Tagreisen berechnet. Von Mathan nach Tagua rechnet Edrisi 13, von Tagua nach Nuabia 18 Stationen. Mathan war zur Zeit des Edrisi Residenzstadt eines mächtigen Fürsten. Sagra und Sama sind in Clim. II. prima parte als Hauptstädte von Zaghara aufgeführt.

Der zweite von d'Anville in Innerafrika unterschiedene Fluss ist der Nigir. Die Selbständigkeit desselben sucht er namentlich aus Ptolemaeus zu beweisen, der den Nigir zwischen dem Thala Mons und dem Mandrus Mons ein abgeschlossenes Dasein führen lässt und, wie später gezeigt werden wird, Senegal und Gambia, die noch viele Zeitgenossen d'Anvilles als Mündungsarme des Nigir betrachteten, als selbständige Flüsse erklärt. Auch hinsichtlich der Stromlänge des Nigir stimmt d'Anville mit Ptolemaeus überein: beide dehnen ihn auf 24 Längengrade aus, nur mit dem Unterschiede, dass ihn Ptolemaeus weiter nach Westen verlegt als d'Anville: das Ende des Flusses, der „Marais Nigrite“, ist bei ersterem nur 5 Längengrade von der atlantischen Küste entfernt, während d'Anville für den nämlichen Zwischenraum 13–14 Grade fordert; denn obgleich die Franzosen senegal-aufwärts weit genug ins Innere des afrikanischen Kontinentes vorgedrungen waren, um die geradlinige Entfernung des zuletzt erreichten Punktes vom Meere auf 150 Seemeilen zu schätzen, fehlte noch viel, dass sie den Nigir erreicht hätten, von dem sie kaum etwas vom Hörensagen wussten. Es fällt d'Anville nicht schwer, den Fehler des Ptolemaeus zu beseitigen, ohne dem Strome etwas von der ihm zugetheilten Länge zu nehmen: Ptolemaeus geht ungefähr 8–9° über den von d'Anville angenommenen Endpunkt des Nigir hinaus, verlegte aber auch, wie schon weiter oben bemerkt wurde, den Ursprung des Stromes annähernd um dieselbe Strecke zu weit nach Westen; indem nun d'Anville den ganzen Nigerlauf um 8–9° rückwärts, nach Osten, verlegt, bleibt für den westlichen Zwischenraum die geforderte Länge von 13–14°.

D'Anville findet aber auch einen Weg, Edrisis Angaben seinen Anschauungen dienstbar zu machen. Aus mehreren

Distanzbezeichnungen, die eine zusammenhängende Kette von Kaŭgha über mehrere Städte bis nach Ghana zu legen gestatten, lässt sich entnehmen, dass Edrisi diese Strecke auf 36 Tagreisen schätzt; 26 weitere Tagreisen zählt er von Ghana über Berissa und Tocrur nach Salla; im ganzen schliesst also eine Strecke von 62 Tagreisen alles ein, was Edrisi Glaubwürdiges in Bezug auf den Nigir enthält. In den französischen Niederlassungen am Senegal schätzte man nun zur Zeit d'Anvilles die Tagreise auf 5—6 Meilen; letzterer erhöht nun in seiner bekannten Vorsicht, die Entfernungen nicht zu klein zu nehmen, diese 5—6 Meilen auf deren 8 und berechnet jene 62 Tagreisen auf rund 500 französische Seemeilen, eine Schätzung, die wenig weiter führt als bis zur Mitte des zwischen Kaŭgha und der Westküste Afrikas verfügbaren Raumes. Da nun die Strecke von Salla bis zum Meere auf rund 400 Meilen geschätzt werden muss, mit denen die 16 Tagreisen, die Edrisi für diesen Weg in Ansatz bringt, gar nicht verglichen werden können, kommt d'Anville zu dem Schlusse, dass dem sonst so glaubwürdigen arabischen Geographen in dieser für ihn so abgelegenen Gegend jede Autorität abgesprochen werden müsse.

Auch bezüglich der Laufrichtung des in Rede stehenden Flusses sieht sich d'Anville nicht in der Lage seinen Angaben zustimmen zu können. Edrisi lässt den „Nil der Neger“ nach Westen fließen, weil er ihn eben mit dem nubischen Nil in Verbindung bringt. D'Anville gibt dem Nigir die entgegengesetzte Laufrichtung und stützt sich hierin nicht nur auf die Aussage von Negern, die mit den Franzosen am Senegal in Berührung gekommen waren, sondern auch auf ein Zeugnis aus dem Altertum. Herodot berichtet, (lib. II, 32 ff.) von einigen Bewohnern der Cyrenaica gehört zu haben, dass Etearchos, König der Ammonier, einige junge Nasamonen auf eine Entdeckungsreise in das Innere Afrikas gesandt habe. Diese erzählten nun, dass sie nach Überwindung der Sandwüste ihren Weg westwärts genommen hätten (*πρὸς ζέφυρον ἀνεμῶν*), um bald darauf an einen grossen Fluss zu stossen, der von Westen nach Osten gelaufen sei. („ὁρῶν δὲ ἀπὸ ἐαυτέρας αὐτὸν πρὸς ἡλίον ἀνατέλλοντα.“) Wenn nun auch

Etearchos den fraglichen Fluss für den Nil gehalten hat, weil dieser Krokodile beherbergte, so kann es doch nach d'Anvilles Meinung nur der Nigir gewesen sein.

Von Zuflüssen des Nigir bemerken wir bei d'Anville drei: zwei kommen von Norden, einer strömt ihm in süd-östlicher Richtung zu. An einem der ersteren liegt die berühmte Handelsstadt „Tombut“ oder „Tombouctou“. Leo Africanus bemerkt im 7. Buche seiner Beschreibung von Afrika, dass diese Stadt ungefähr 12 italienische Meilen von einem Nigerarme entfernt liege, und Brué, Direktor und Kommandant der französischen Kompagnie am Senegal, schätzte die Entfernung der Stadt vom Niger auf Grund eingezogener Erkundigungen auf sechs französische Meilen, denen 12 italienische Meilen ziemlich nahe kommen. Wenn nun d'Anville diese Stadt an einen kleinen Nebenfluss des Nigir verlegt, so geschah es wohl in Anlehnung an Ptolemaeus, der circa 8° westlich von Nigira einen Fluss in denselben münden lässt, und in der Meinung, dass eine so bedeutende Stadt wie Tombut wohl nicht ganz ohne fließendes Wasser gedacht werden könne.

Ungleich bedeutender ist der nächste Nebenfluss, der dem Nigir auf d'Anvilles Karte unter 27° östlicher Länge von Süden her begegnet. Von diesem Gewässer berichtet nicht nur Ptolemaeus, der dem Nigir unter 22° östlicher Länge einen Nebenfluss aus dem Süden zuführt, sondern auch Edrisi, der da sagt (Clim. I. prima pars): „Regiones omnes (= Lamlem) atque universum dominium ipsorum est secus flumen quoddam in Nilum influens.“ In d'Anvilles Händen befand sich die Beschreibung einer Route, die von Ghana bis Caffaba reichte, und dieser entnahm er wohl das Detail des vom R. de Lamlem bewässerten Gebietes.

Den dritten Nebenfluss, den Ptolemaeus bei der Stadt Nigira münden lässt, hält d'Anville für identisch mit jenem Gewässer, das nach Edrisi (Clim. I. prima pars) bei Ghana einen Süßwassersee bildet, den er sich wahrscheinlich nach dem Niger abfließend dachte.

Der Nigirarm, den Ptolemaeus ostwärts nach einem See führt, welchen er Libya Palus nennt, könnte nach d'An-

villes Meinung ein Ende des Stromes bezeichnen. Edrisi gibt zwei Süsswasserseen in diesem Teile Afrikas an (Clim. I. secunda pars): an dem einen liegt die Stadt Semegonda, an dem andern Reghebil. Diese Seen betrachtet d'Anville als das Ende des Stromes.

Die zuletzt genannte Stadt liegt nach Edrisi am Nordfusse eines Gebirges, in dem d'Anville den von Ptolemaeus erwähnten Thala Mons vermuten zu können glaubt, und den von demselben Autoren in das Quellgebiet des Nigir verlegten Mons Mandrus benützt d'Anville zu einer Wasserscheide zwischen Nigir- und Senegalgebiet. Die übrigen Höhenzüge, welche d'Anvilles Karte im Stromgebiet des Nigir verzeichnet, entsprechen den vereinzelt Andeutungen, die bei Leo Africanus im 7. Buche zu finden sind.

Leo und Edrisi lieferten für die genannte Karte auch das politische und topographische Detail dieser Gegend. Von West nach Ost fortschreitend, begegnen wir im Nigirgebiete zwischen dem 20. und 40. Längengrad den Staaten Meczara, Guber, Cassena, Ghana oder Cano, Zegzeg und Wangara; südlich von dieser Reihe liegen Gago und Lamlem, nördlich derselben Agades und Faran.

Im Königreich Meczara liegen nach Edrisi die Städte Salla, Tocrur und Berissa. Der König, ein mächtiger Fürst, residierte zu Lebzeiten Edrisis in Tocrur, am südlichen Ufer des Nigir, zwei Tagreisen von Salla und zwölf von Berissa entfernt. (Auf eine Tagreise rechnet d'Anville, wie gesagt, acht Seemeilen, wobei Umwege noch nicht eingegriffen sind.) Berissa versetzt Edrisi in die Mitte des Weges von Ghana nach Tocrur. Indem d'Anville Ghana unter 18° N. verlegt, trifft er jenen Punkt, auf welchem das Nigira des Ptolemaeus zu suchen ist, und weil Edrisi Ghana, Ptolemaeus aber Nigira als die grösste und bedeutendste Stadt Nigritiens bezeichnet, glaubt d'Anville beide Namen auf ein und dieselbe Stadt beziehen zu müssen, die er auch Ghana nennt. Sie war nach Edrisi von Mohammedanern bewohnt und durch einen Süsswassersee in zwei Teile getrennt („Ghana autem sunt duae urbes ad duo litora maris dulcis appositae, estque inter omnes Nigrorum regiones

maxima, populosissima et mercibus opulentissima.“ Clim. I. sec. pars). D’Anville führt auf Grund dieser Bemerkung den Abfluss des Sees zwischen beiden Stadthälften hindurch zum Nigir. Das Königreich Ghana führt bei Leo den Namen Cano; d’Anvilles Karte bringt beide Namen. Die Stadt Tirca ist nach Edrisî sechs Tagreisen von Ghana entfernt und wird von ihm zum Königreich Wangara gerechnet (Edrisî schreibt Vancara), dessen Kern eine von zwei Nigearmen gebildete Insel ist. Von Tirca nach Marasa, einer Stadt am nördlichen Ufer des Nigir, rechnet Edrisî sechs Tagreisen, ebensoviel von da nach Secmara und acht Tagreisen von hier nach Semegonda; Reghebil ist neun Tagreisen von Semegonda und sechs Tagreisen von Secmara entfernt. Die Strecke Reghebil—Ghanara schätzt er auf elf Stationen, ebenso die Strecke Ghanara—Ghana. Von Berissa nach Lamlem rechnet Edrisî 10 Tage; die Bewohner dieses Landes hält er für Juden; über Lamlem hinaus reichen Edrisîs Kenntnisse nicht. („Trans terram Lamlem ad Meridiem habitationem reperiri ullam ignoratur.“) Wenn Edrisî aber im Herzen Afrikas die Existenz eines mohammedanischen Staates (Ghana) behauptet, so zeigt er sich hierin gut unterrichtet. Ihm zufolge nannte sich der König von Ghana einen Spross jenes Ali, der als Schwiegersohn des „Propheten“ bekannt ist. D’Anville weist darauf hin, dass sich in der Tat mehrere der Fatimiden nach dem Inneren Afrikas zurückgezogen haben, um dem Schwert des Kalifen zu entgehen. Dort gründeten sie verschiedene Staaten. Nach Leo ist das Reich Gago von Tombut und Guber durch eine Wüste getrennt, auch die von d’Anville nördlich und südlich vom Reiche Bournou angegebenen Wüsten (Bournou bezw. Seth) werden bei Leo genannt, und das nördlich von Berissa aufgeführte Reich, das Edrisî Andogast nennt, heisst bei Leo Agades. D’Anville bringt beide Namen und seine Bemerkung über die südlich von Reghebil aufgeführten Reiche findet sich bei Leo (lib. I. S. 5 der französischen Ausgabe.)

Jenseits des 20. Längengrades zeigt d’Anvilles Karte die Reiche Tombut, Bambara und Guïnala. Tombut wird nur bei Leo genannt; dass Edrisî seiner nicht Erwähnung

tut, braucht nicht zu überraschen; denn abgesehen davon, dass es jenseits der Grenze dessen lag, was ihm bekannt geworden, konnte er deshalb nichts davon wissen, weil dieses Reich, wie wir aus Leo erfahren, erst im Jahre 610 nach der Hedschra, d. i. im Jahre 1213 n. Chr. durch einen Berberfürsten namens Mensa-Suleiman gegründet wurde, Edrisis Geographie aber schon um die Mitte des 12. Jahrhunderts verfasst worden war. Als Hafen der nur einige Meilen vom Nigir entfernten Stadt nennt Leo Cabra. Die zuverlässigsten Nachrichten über die Lage Timbuktus aber erhielt d'Anville durch französische Kolonisten am Senegal. So erhielt er von einer nicht näher bezeichneten Persönlichkeit, die mehrere Jahre nach dem Fort St. Joseph in Galam kommandiert war, die Mitteilung, dass die Bambara, welche in jener Gegend Sklavenhandel trieben, 48 Tagreisen von Timbuku nach St. Joseph rechnen, und dass das gewöhnliche Mass der Tagreise ca. fünf französische Meilen betrage; daraus ergebe sich eine geradlinige Entfernung zwischen beiden Punkten von 240 frz. Meilen. Da sich die gewöhnliche frz. Meile zur frz. Seemeile ungefähr wie 8:7 verhält, entsprechen diese 240 gemeinen frz. Meilen ca. 210 frz. Seemeilen oder $10\frac{1}{2}$ Breitengraden. Damit stimmt auch d'Anvilles Karte überein.

Man könnte versucht sein anzunehmen, dass d'Anvilles ungenannter Gewährsmann jener Brué wäre, dessen Erfahrungen im Senegalgebiet von Labat ¹⁾ zu einer Beschreibung dieses Landes benutzt worden sind; allein Brué hat das Fort St. Joseph erst gegründet, und seine Angaben, betreffend die Entfernung Timbuktus vom Senegal, weichen von den obigen etwas ab. D'Anville kannte ihn aber und hat sich sicher seine Erfahrungen zu nutze gemacht, so z. B. die über die Entfernung Timbuktus von Tripoli: Brué hatte zu Tripoli vernommen, dass die angeblich nach Fezzan abgehenden Karawanen 50 Tagreisen dorthin nötig hätten; da aber, meint Brué, Fezzan nur 100—120 Meilen von Tripoli entfernt sei, könnten dahin keine 50 Tagreisen nötig sein; wohl aber

¹⁾ vgl. unten, S. 63.

brauchten soviel die von Zanfara nach Tripoli ziehenden Kaufleute, und diese hätten ungefähr ebensoweit als die zwischen Tripoli und Timbuktú verkehrenden Händler, nämlich 50 Tage à 9–10 Meilen, somit ungefähr 450 Meilen oder rund 390 Seemeilen = $19\frac{1}{2}$ Breitengrade. Damit stimmt auch d'Anville überein.

Auch bezüglich der Guinbala schöpft d'Anville seine Kenntnisse aus Labats Beschreibung von Westafrika (die Bambara wurden bereits genannt). Dieser berichtet, dass nach der Erzählung der Mandingo-Neger jenseits des Maberia-Sees das Land der Guinbala liege, das von dem König Tonca-Quata regiert und vom Quinflusse bewässert sei. D'Anville bezieht den Namen Quin auf den Nigir.

Der dritte der von d'Anville an die Stelle von Edrisis „Nil der Neger“ gesetzten Flüsse ist der Senegal. Die Selbständigkeit desselben folgert er zunächst aus den Angaben des Ptolemaeus. Bei diesem ist ein vom Nigir verschiedener Fluss zu sehen, der den Namen Daradus trägt, während unter dem Stachir, südlich von ihm, unschwer der heutige Gambia zu erkennen ist. Dass Ptolemaeus in der Hydrographie dieser Gegend wohl unterrichtet war, beweist seine zutreffende Lokalkenntnis an der Westküste Afrikas: das „Grüne Vorgebirge“ zwischen Senegal und Gambia ist bei Ptolemaeus zwischen Daradus und Stachir deutlich ausgeprägt, selbst in seinen Einzelheiten: wir unterscheiden am Kap Verde zwei verschieden weit vorspringende Spitzen; die westliche nannten die Portugiesen Pte. d'Almadie, die weiter zurücktretende Cabo Manoel. Schon Ptolomaeus kannte diese zwei Punkte und nannte den einen Arsinarium Pr., den anderen Ryssadium Promontorium. Diese Detailkenntnis des Ptolemaeus floss unserm Geographen soviel Vertrauen zu seinen Mittheilungen ein, dass er ihm auch dort folgen zu sollen glaubte, bis wohin noch kein Europäer vorgedrungen war: östlich des Felsens Felou, etwa 16 Seemeilen oberhalb des Forts St. Joseph. Ptolemaeus lässt nun seinen Daradus von einem Gebirge namens Caphas ausgehen, und d'Anville ist um so mehr geneigt, diese Meinung des Ptolemaeus zu der seinigen zu machen, als er Kennt-

nis hatte von dem Detail einer Route, die von Ghana bis zu jenem Punkte führte, wo er die Quelle des Senegal vermutete. Als Ende dieser Route wurde ihm der Ort Caffaba bezeichnet, und die augenscheinliche Verwandtschaft zwischen den Namen Caphas und Caffaba ist ihm ein neuer Beweis für die Zuverlässigkeit des Ptolemaeus.

Huldigten auch viele Zeitgenossen d'Anvilles der Ansicht, dass der Senegal als der Unterlauf des Nigir und der Gambia als eine Abzweigung des Senegals zu betrachten seien, wie z. B. Labat, so stand d'Anville mit seiner gegen-
teiligen Meinung doch nicht vereinzelt: Abbé Baudrand bezeichnet den Gambia in seinem Dictionnaire géographique als einen selbständigen Fluss, dessen Quellen tief im Inneren des afrikanischen Kontinentes lägen und zitiert als Garanten Sanut und Barros, Männer, auf deren Urteil d'Anville sich an mehr als einem Orte zu berufen in der Lage ist.

Den Oberlauf des Senegal, von dem d'Anville selbst angibt, dass er so gut wie unbekannt sei, legt er nach den Erkundigungen fest, die Brué bei jenen Negern eingezogen hatte, die als Kaufleute wiederholt nach Timbuktu gekommen waren. Ihr Weg führte sie von Caignou, dem Endpunkte der Flusschiffahrt, senegalaufwärts, über Jaga, Sabaa, Bromaia, Galama und Timbi in 32 Tagmärschen à 10 Meilen nach Timbuktu. Den Maberia-See hielten die Mandingo-Neger für die Quelle des Nigir, der sich bei dem Orte Baracota in zwei Arme teile, deren südlicher, der Gambia, nach einem ziemlich langen Laufe sich in einem mit Rohr und anderen Pflanzen erfüllten See verliere und ihn dann als schöner, tiefer Fluss verlasse. Unterhalb Baracota soll sich der Nigir-Senegal den Angaben der Mandingo zufolge noch zweimal teilen und durch seine Arme im Süden und Norden des Hauptarmes grosse Inseln bilden; allein d'Anville schenkt diesen Angaben wenig Glauben und setzt an Stelle der Stromteilungen mehrere Nebenflüsse, deren Unterlauf in bekanntes Gebiet hineinreicht. Dieses beginnt mit dem „Rocher Gouinea“, dessen Überschreitung uns nach dem Westen Afrikas führt.

C. Westafrika.

I. Senegambien.

Es wurde schon oben darauf hingewiesen, dass man die besten Kenntnisse über das Senegalgebiet zur Zeit d'Anvilles den Franzosen verdankte. Angelockt durch den Goldreichtum des Reiches „Tombut“ und benachbarter Gebiete, versuchten sie von Westen her nach Timbuktu vorzudringen, um ihrem Handel neue Bahnen zu öffnen. Die zu diesem Zwecke gebildete, „Indische Kompagnie“ setzte sich an verschiedenen Punkten der Küste fest und drang langsam an den Ufern des Senegal nach dem Inneren vor. Zum Schutze des Handels gründete sie mehrere Forts, und manche Direktoren der Senegalkompagnie brachten in der Überzeugung, dass der Aufschwung des Merkantilwesens in Afrika Hand in Hand mit der Vertiefung des geographischen Wissens über das besetzte Gebiet gehe, der wissenschaftlichen Erforschung des Landes reges Interesse entgegen und förderten die dahinzielenden Bestrebungen ihrer Beamten auf jede Weise. Unter ihnen ragt besonders der bereits genannte André Brué hervor, der wiederholt zum ersten Direktor der 4. französischen Senegalkompagnie ernannt wurde. Er unternahm während seines Aufenthaltes in Afrika, der mit einigen Unterbrechungen 11 Jahre dauerte, verschiedene Reisen senegalwärts, besuchte auch die Gebiete nördlich und südlich dieses Flusses und hatte dabei stets ein offenes Auge für Land und Leute. 1720 kehrte er nach Frankreich zurück.

Dem Dominikanerpater J. B. Labat, dessen schon öfters Erwähnung getan wurde, verdankt man die Veröffentlichung der zahlreichen Erfahrungen des verdienstvollen Mannes in dem Buche: „Nouvelle Relation de l'Afrique occidentale contenant une description exacte du Senegal et des Pays situés entre le Cap Blanc et la Rivière de Serrelione . .“, erschienen zu Paris 1728. Leider vermischte er mit der Darstellung der Bruéschen Mémoires seine eigenen Anschauungen, die nicht immer das Richtige trafen. Daneben verwertete er auch die Berichte anderer Reisenden, ohne uns

jedoch ihre Namen zu nennen. Sein fünfbändiges Werk enthält auch zahlreiche Karten, von denen einige den Namen d'Anvilles tragen, dessen sich der Verfasser, wie es in der Vorrede seines Buches heisst, bedient hat, um die nötigen Reduktionen der in seinen Händen befindlichen Originale herzustellen. Vor allem kommen hier in Betracht die „Carte générale de la Concession de Senegal“ (Band I) und die „Carte générale du Cours de la Rivière de Senegal“ (Band II); erstere gibt ein Bild der Westküste Afrikas zwischen Cap Blanc und dem Serrelione R., letztere enthält den Lauf des Senegal zwischen der Mündung und dem Rocher Gouinea. Beide Karten hat d'Anville mit geringfügiger Änderung der entsprechenden Partie seiner grossen Afrikakarte zu Grunde gelegt, und es drängt sich nun die Frage nach dem Materiale auf, auf welchem sie beruhen.

Bezüglich des Senegallaufes erfahren wir aus Labat, dass Brué im Jahre 1718 den 287 Meilen langen Fluss zwischen Mündung und Rocher Felou durch einen geschickten Ingenieur habe aufnehmen lassen; die 40 Meilen lange Strecke zwischen Rocher Felou und Rocher Gouinea wurde von den Beamten schätzungsweise gewonnen, die 1719 von Brué dorthin gesandt worden waren.

Von dem Gebiete zwischen Senegal und Falemé findet sich bei Labat (Band IV, S. 32) eine detaillierte Karte, die mit d'Anville genau übereinstimmt. Es handelt sich um die „Carte de la Rivière de Falemé, des Pays de Bamboux et Tambadoura et d'une partie du Niger“. Über das derselben zu Grunde liegende Original erfahren wir bei Labat (Bd. IV, S. 32 ff.) folgendes: „Zur Erforschung des Landes am Falemé gewann Direktor Brué einen Herrn Compagnon. Ihm gebührt der Ruhm, der erste Weisse gewesen zu sein, der dieses Gebiet betrat, und niemand hatte eine bessere Kenntnis von diesem Lande als er; er hat mehrere Reisen dorthin gemacht, und es gibt sehr wenig Orte, die er nicht besucht, deren Lage er nicht mit Sorgfalt und Genauigkeit festgestellt hätte.¹⁾“

¹⁾ Die von Compagnon entworfene Karte findet sich auch im 2. Bande der „Histoire générale des voyages“, S. 638.

Was das Gebiet des Gambia betrifft, besteht zwischen d'Anville und Labat wenig Übereinstimmung; dagegen hat d'Anvilles Zeichnung des Gambialaufes eine auffallende Ähnlichkeit mit der der „Carte de la Rivière de Gambia ou Gambie depuis son Embouchure jusqu'à Barrakonda par le Capite Jean Leach en 1732“ im 3. Bande der „Histoire générale des voyages“. Leach stand als Kommandant der Schaluppe *Avanture* längere Zeit im Dienst der in England gegründeten „Indischen Kompagnie“, der ihn nach dem Gambiagebiete führte, wo obengenannte Karte entstand.

Zu d'Anvilles Karte von der westafrikanischen Küste zwischen Cap Blanc und „R. de Serrelione“¹⁾ findet sich eine sehr ähnliche Zeichnung im 3. Bande der schon mehrfach erwähnten „Histoire générale“, wahrscheinlich von N. Bellin. Es scheint, dass den beiden Entwürfen dieselben Quellen gedient haben, und über letztere gibt uns das Vorwort zum 3. Bande der eben genannten „Histoire“, zu der N. Bellin, „Ingenieur de la Marine, Garde du Dépôt Royal des Plans et des Cartes“, die Karten geliefert hat, einige Aufschlüsse. In dem „Lettre à l'abbé Prevost“ sagt Bellin über die seinen Karten zu Grunde liegenden Quellen: „Les correspondences que j'ai avec les plus Navigateurs, le grand nombre de Journaux de Navigation qui sont rassemblés au Dépôt des Plans de la Marine depuis longtemps et ceux qui y viennent tous les jours, sont des secours que tout le monde n'est pas à portée de se procurer.“ Diese Schätze des Marine-depôts standen unserem d'Anville als dem „Kgl. Geographen“ sicherlich auch zur Verfügung. Dass er sich ferner die Ergebnisse der auf astronomische Beobachtung gegründeten Ortsbestimmungen nicht entgehen liess, ist selbstverständlich. So stimmt z. B. die Position von der Insel Gorée, etwas südlich vom Cap Verde gelegen, genau mit dem Resultat der von den Astronomen Deshayes und Varin am 25. März 1682 auf der genannten Insel vorgenommenen Ortsbestimmung überein, demzufolge er Gorée unter 14° 40' N. und 19° 25' W. von Paris verlegte.²⁾ Unter 14° 40' verlegt

¹⁾ Labat, Bd. I.

²⁾ Peschel-Ruge, Geschichte der Erdkunde, S. 537 A.

aber auch der wiederholt von d'Anville zitierte portugiesische Kosmograph Pimentel die Ilha Gorea in den „Tafeln“ seiner „Arte de Navegar“, und der diesem Buche beigegebene „Roteiro das viagens e costas maritimas de Guiné, Angola, Brasil, Indias e Ilhas Occidentaes e Orientaes“ war für d'Anville eine Hauptquelle bei Festlegung des vielgliedrigen Küstendetails¹⁾ zwischen dem Cap Verde und dem „Serrelione“, wie es auf seiner Afrikakarte von 1749 zum Ausdruck kommt. Insbesondere scheint die auf d'Anvilles Karte zum 1. Band des Labatschen Buches mangelhaft erscheinende Partie der Küste zwischen R. de Nuno und R. de Serrelione nach diesem portugiesischen Roteiro korrigiert zu sein. (cf. Beilage 1.)

II. Küste zwischen C. Blanc und C. d'Agulon.

Auch der Küstenstrecke zwischen Cap Blanc und Cap d'Agulon, wie sie d'Anville gezeichnet hat, liegen augenscheinlich portugiesische Quellen zu Grunde; denn das Detail dieser Strecke stimmt überein mit der entsprechenden Partie der „Suite du Neptune français“, erschienen 1700 zu Amsterdam bei P. Mortier. Diese Kartensammlung enthält hauptsächlich die Küsten von Afrika, die unter den Auspizien der portugiesischen Könige entdeckt und kartographisch festgelegt worden sind. D'Ablancourt, französischer Gesandter am Hofe zu Lissabon, hat sich während seines Aufenthaltes in Portugal Kopien der von den Portugiesen sorgfältig gehüteten Kartenwerke zu verschaffen gewusst, die nach seinem Tode in Halewyns Besitz übergingen, der sie dann veröffentlichen liess.

D. Nordafrika.

I. Marokko und Fez.

In dem „Mémoire sur la situation de Tartessus, ville maritime de la Bétique et sur la largeur du Fretum Gaditanum“²⁾

¹⁾ S. 232 ff.

²⁾ Acad. des Inscript. et B-L., Tome 30.

macht uns d'Anville mit mehreren Kartenwerken bekannt, welche ihm bei Festlegung der Küste von Marokko und Fez als Grundlage gedient haben mögen. Es sind dies die Karten des „Specchio del Mare“ und ihrer Kopie in Van Keulens „Grand Flambeau de la mer“, ferner eine jüngere Karte, publiziert von Michelot und Brémond de Marseille, sowie eine Karte von einem holländischen Kapitän aus dem Jahre 1726, die d'Anville für besser hält als die oben genannten Kartenwerke, endlich ein Kartenmanuskript über die Küste von Fez und Marokko, „aufgenommen unter den Augen des französischen Vizeadmirals Marquis d'Antin auf mehreren Kreuzzügen gegen die Stadt Salé“. Auch Pimentels Tafeln hat d'Anville zu Rate gezogen. Für das Innere der Königreiche Marokko und Fez bildet der bereits öfters zitierte Halbaraber Leo Africanus die Hauptquelle.

Alhasan Ibn Mohammed Alwazzan Alfasi, der Sohn eines vornehmen Mauren von Granada, hatte nach Vertreibung der Mohammedaner aus Spanien in Fez, wo die arabische Gelehrsamkeit in ihrer letzten Blüte prangte, eine sorgfältige Erziehung und wissenschaftliche Bildung erhalten. In einem Alter von 16 Jahren begann er seine Reisen, die ihn durch einen grossen Teil von Afrika und Europa und selbst nach Asien führten, bis er 1517 als Gefangener christlicher Korsaren nach Rom an den Hof Leos X. kam, der den arabischen Gelehrten sehr hoch schätzte und zur Annahme des christlichen Bekenntnisses bewog. In der Taufe erhielt er den Namen Leo, unter dem er allgemein bekannt ist.

Von seinen verschiedenen Schriften hat ihm die „Beschreibung von Afrika“ den grössten Ruhm eingetragen. Der Stoff dazu lag in den Tagebüchern zerstreut, in denen er seine Reiseerlebnisse niedergelegt hatte. Das daraus gebildete Originalwerk war in arabischer Sprache abgefasst und ist leider verloren gegangen. Auf Anregung des Papstes übertrug er es ins Italienische, das er sich während seines Aufenthaltes in Rom und andern Städten der apenninischen Halbinsel leidlich angeeignet hatte. Dieses Originalwerk geriet in die Hände Ramusios, der es (nach 1550) an die Spitze

seines berühmten Buches: „*Raccolte delle navigationi et viaggi*“ gestellt hat.

Leos Werk wurde durch Übersetzungen rasch bekannt, die meist auf die lateinische Bearbeitung des Antwerpener Rektors J. Florianus zurückgehen; da diese aber nach dem Urteil von Georg Wilhelm Lorsbach „nicht sehr treu“ ausgefallen ist, entschloss sich letzterer zu einer deutschen Ausgabe des Leo (Herborn 1805), und diese sowohl als auch die französische von 1556 wurde bei vorliegender Arbeit zu Rate gezogen.

Das Urteil der gelehrten Welt über Leos „Afrika“ fiel sehr zu seinen Gunsten aus. Schon Ramusio bemerkte ¹⁾ in der Vorrede zu seinen „*Raccolte*“, dass „kein anderer Schriftsteller so gewisse und umständliche Nachrichten von Afrika erteilt habe als er; alle anderen Beschreibungen von diesem Weltteil seien, gegen die seinige gehalten, kurz, mangelhaft und von geringem Werte“. Der französische Rechtsgelehrte J. Bodin sagt in seinem „*Methodus ad faciilem historiae cognitionem*“ von Leo Afer:

„*Profecto unus est ex omnibus, qui Africam post mille annos infelici barbarie et nostrorum hominum ignorantia sepultam aperuit et omnium oculis patefecit*“,

und Johann Melchior Hartmann drückt sein Urteil über Leo in der 2. Ausgabe seiner „*Commentatio de geographia Africae Edrisiana*“ S. 20 mit den Worten aus:

„*Libellus vere aureus: quo si caruissem, lumine quasi caruissem quam saepissime.*“

Bei dem durchweg günstigen Urteil über Leos Beschreibung von Afrika konnte es natürlich nicht ausbleiben, dass sein Werk vielfach benützt wurde. In ausgiebiger Weise geschah dieses von seiten des Spaniers Luys del Marmol Carvajal, der 1536 Kaiser Karl V. auf seinem Kriegszuge nach Afrika gefolgt war, sich dort 20 Jahre lang aufgehalten und weite Gebiete des Landes aus eigner Anschauung kennen gelernt hatte. Von dem Wunsche beseelt, die Geschichte der bereisten Länder zu schreiben, vertiefte

¹⁾ Nach Lorsbach, Einleitung.

er sich in das Studium der einschlägigen griechischen, lateinischen, spanischen, portugiesischen und französischen Werke und las auch, da er des Arabischen kundig war, die besten Denkmäler dieser Sprache, besonders Leo Africanus, und gab dann das dreibändige Werk: „Primeira parte de la description general de Africa . .“ heraus, von dem Perrot d'Ablencourt 1667 eine französische Ausgabe herstellte, zu der Sanson die Karten geliefert hat. Marmol hat Leos Beschreibung von Afrika weniger erweitert als vielmehr bestätigt, und so erklärt sich die Wertschätzung, welche d'Anville letzterem entgegenbrachte.

Leo Afer, Marmol und Sanson sind also als die Autoren zu betrachten, auf die sich d'Anville bei der Darstellung des Gebietes von Marokko und Fez vorzugsweise stützt, und unter ihnen steht Leo mit Recht an erster Stelle: das gesamte topographische und hydrographische Detail der Karte d'Anvilles findet sich bei Leo wieder, ausgenommen die Stadt Mazagan an der Ommirabih-Mündung, deren Marmol Erwähnung tut; auch die Höhenzüge, die d'Anville mit Namen anführt — Idevacal, M. Dedes, Ziz-Ms. -- nennt Leo, während die M^{gne} Verte bei Marmol aufgeführt sind zugleich mit der Erwähnung des am Fusse dieses Höhenzuges sichtbaren Sees. („La multitude des sources qui sortent de ces rochers forment au pied un grand lac.“ Bd. II, S. 116.) Das topographische Detail hat d'Anville auf Grund der Distanzschätzungen bei Leo ausgearbeitet, die in italienischen Meilen angegeben sind, von denen 2 $\frac{1}{2}$ auf eine gemeine französische Meile gehen. Sanson beruft sich auf den zu Marmols Beschreibung von Afrika gelieferten Karten auf diesen und auf Sanut.

II. Das Hinterland von Marokko.

Das Gebiet zwischen Ozean, Atlas und Sahara nennt d'Anville nach dem Ausdrucke Marmols „Pays des Dates“. Den westlichen Teil desselben, das Hinterland von Marokko und Fez, bilden nach Leo und Marmol das Gebiet zwischen den Flüssen Nun und Sus, ferner die Provinzen Darah und

Sisjilmessa, letztere bei Leo Segelmessa, bei Marmol Sugulmesse genannt.

Südlich vom C. de Nun zeigt d'Anvilles Karte einen Fluss, den Sanson Nunum nennt, und in die Nähe der Mündung desselben verlegt Sanson auch eine Stadt Nun, während sie bei d'Anville weiter nach dem Innern zu liegt und „Nun ou Nul“ heisst. Edrisi spricht von einer Stadt dieser Gegend, die, drei Tagreisen vom Meer und 13 Stationen von Sisjilmessa gelegen, an einem aus Osten kommenden Fluss erbaut sei. Durch diese Stadt kam Ben Ali¹⁾ auf seiner Reise von Fez nach Galam, demzufolge sie dem Cap Nun gegenüber zwei Tagreisen von der Küste entfernt ist.

Südlich davon liegt bei d'Anville Ifran an einem Flüsschen. Nach Leo besteht der Ort „Ifren“ aus vier befestigten Plätzen, die ca. eine französische Meile von einander entfernt sind und an einem nur im „Winter“ fliessenden Bache liegen. Ähnlich spricht sich Marmol aus, der den Platz Ufaran nennt, und auf Sansons Karte lesen wir „Ifrena castra quattuor alias Ufaran“.

Von den vier bei d'Anville aufgeführten Steppenflüssen der Provinzen Darah und Sisjilmessa nennen Leo und Marmol nur drei: Darah, Ziz und Ghir. Ersterer schätzt die Länge der sich zu beiden Seiten des Darahflusses hinziehenden Provinz gleichen Namens auf 250 italienische Meilen. Das Detail dieser Provinz, wie es auf d'Anvilles Karte zum Ausdrucke kommt, findet sich bei Marmol aufgeführt.

In seinem „Mémoire concernant les rivières de l'intérieur de l'Afrique“ nimmt d'Anville Bezug auf zwei Städte am Ziz, nämlich auf Gher-Selvin und Helel, von denen er angibt, sie aus Leo kennen gelernt zu haben. Auch das übrige Detail der Gegend um den Ziz stimmt mit Leos Angaben überein, nur tut letzterer der Stadt Sugahila nicht Erwähnung, die nach Marmol vier Meilen von der Provinz Sisjilmessa (im eng. Sinn) am Zizflusse liegt, der sich bald nach Passieren derselben in einem Steppensee verliert.

Zwischen den Flüssen Darah und Ziz verzeichnet d'Anville noch den Tafilet, dessen Leo nicht erwähnt. Wohl aber

¹⁾ Bruns, Syst. Erdbeschreibung V, S. 261.

spricht letzterer von den bei d'Anville aufgeführten Orten Taserin, Ferkela und Togda an Flösschen gleichen Namens. Nach Marmol existierte eine Stadt Tafilet am Rande der Wüste, und Sanson nennt den unweit derselben nach Süden gerichteten Fluss Farcala, die Gegend selbst aber Tafilet, und so scheint es, dass d'Anville den Namen der Provinz Tafilet auch auf den sie bewässernden Fluss überträgt, dem er die Flösschen der oben genannten drei Orte zu Quellschlängen gibt.

Der Tafilet nimmt bei d'Anville von Westen her zwei Flösschen auf: Secora und Hadet; diese sowohl als auch die vier Quellen des Darah, nämlich Hadet, Secora, Mougouna und Sedrat, sind auf Delisles Karte von Nordwestafrika¹⁾ zu sehen, auf die d'Anville hier wohl zurückgreift. Nach Leo liegt Ferkela 60 Meilen von Sisjilmessa, Taserin 30 Meilen von Ferkela, was auch bei d'Anville zutrifft; ebenso stimmt das Detail der vom Ghir bewässerten Gegend mit den Angaben Leos überein; dagegen verlegt d'Anville die beiden Orte Fighig und Tsebid, den Angaben Shaws entsprechend, weiter nach Osten als Leo.

III. Algerien, Tunesien und Beledul-Jerid.

Thomas Shaw kam als Prediger der englischen Faktorei 1720 nach Algier und machte während seines zwölfjährigen Aufenthaltes verschiedene Reisen in dem Lande, die für die Beschreibung von Nordafrika durch die Geographen des 18. Jahrhunderts ausserordentlich wichtig geworden sind. „O,“ ruft Paul Jakob Bruns, der Verfasser der „Neuen systematischen Erdbeschreibung von Afrika“, bei Erwähnung seines Namens aus, „o, hätte doch die englische Nation mehr solche gelehrte Capellane, als Maundrell, Pococke und Shaw waren, aufzuweisen!“ In seiner „Geographie ancienne“ spricht d'Anville von einem englischen Reisenden, dem man in Bezug auf Afrika viel zu verdanken habe — Demanne, der Herausgeber seiner Werke, bezeichnet „den Doktor Shaw“ als diesen Reisenden — und in dem oben genannten

¹⁾ Atlas géographique et universel, Paris 1781, Nr. 124 ff.

„Mémoire concernant les rivières de l'intérieur de l'Afrique“ bemerkt d'Anville, dass sich der Engländer Dr. Shaw durch seine hochschätzbaren Reisen um die Geographie von Algerien sehr verdient gemacht habe. Ferner heisst es in dem „Essai sur l'histoire de la géographie ou sur origine, ses progrès et son état actuel“ von Robert de Vaugondy, dass man zu Anfang des 18. Jahrhunderts über die Einzelheiten der Königreiche Alger und Tunis nur wenig wusste, und dass die Reisen des gelehrten Shaw in mehreren Provinzen der Barbarei und die von ihm selbst gefertigten Karten das Detail geliefert hätten, das zuerst durch Hase in seiner grossen Karte von Europa und dann durch d'Anville in seiner neuen Karte von Afrika bekannt gegeben worden sei.

Shaws „Travels or observations relating to several parts of Barbary and of the Levant“ erschienen 1738 zu Oxford und wurden 1743 in das Französische übertragen. Diese Ausgabe¹⁾ ist durch neue Zugaben des Autors bereichert und wurde vorliegender Arbeit zu Grunde gelegt.

In der Vorrede zu seinem Buche gibt Shaw eine anschauliche Beschreibung von dem seinerseits beobachteten Verfahren, die bereisten Orte geographisch festzulegen. Er bestimmte zunächst die Länge von Algier auf Grund der astronomischen Beobachtungen während der Mondsfinsternis vom 28. Juli 1729 zu $3^{\circ} 32' 30''$ östlich von London, und diese Bestimmung ist Ausgangspunkt für alle übrigen Positionen, denen Distanzberechnungen zu Grunde liegen. Auf seinen Reisen bediente sich Shaw bald der Pferde, bald der Kamele; letztere legten gewöhnlich pro Stunde $2\frac{1}{2}$, erstere 3 Meilen zurück, von denen 60 auf 1 Breitengrad gehen ($= 75\frac{1}{2}$ röm. Ml.). Den in Stunden ausgedrückten Weg reduzierte Shaw täglich auf Meilen und brachte dabei die gemachten Umwege und erlittenen Zeitverluste so genau als möglich in Abrechnung. Zur Bestimmung der jeweils eingeschlagenen Richtung bediente er sich eines Kompasses, dessen Missweisung er für

¹⁾ „Voyages dans plusieurs provinces de la Barbarie et du Levant avec des observations géographiques et physiques sur le Royaume d'Alger et de Tunis . . .“

Algerien im Jahre 1727 zu 14⁰ W., für Tunesien zu 16⁰ annahm. Die Breite der Orte bestimmte Shaw durch astronomische Beobachtung mittelst eines Quadranten von 12 Zoll Radienlänge, der ihm noch Zwölftelsgrade abzulesen gestattete.

Die von Shaw eingeschlagenen Wege sind auf den seinem Werke beigegebenen Karten durch eine Doppellinie kenntlich gemacht. Über Orte und Gegenden, die er nicht selbst berühren konnte, zog er genaue Erkundigungen ein. So lieferte ihm der Holländer Sanson, langjähriger Wundarzt und Sklave des Vizekönigs von Constantine, zahlreiche Mitteilungen geographischer Natur über Algerien. Der 1727 in Tunis wütende Bürgerkrieg hinderte ihn am Besuche von Frigéah (Frikia), und die über diese Gegend veröffentlichten Details verdankte er dem P. Francisco Ximenes, dem spanischen Administrator von Tunis. Ferner war er in der angenehmen Lage, die Aufzeichnungen Poissonels, der kurz vorher im Auftrage des Königs von Frankreich den grössten Teil von Algerien bereist hatte, für die Beschreibung der Gegend vom alten Lambasa zu benützen.

Was Shaw endlich über Zaab, Wadreag und die andern Provinzen im südlichen Algerien meldet, ist nach der Angabe von Leuten aus diesen Gegenden, mit denen Shaw vielfach zusammenzutreffen Gelegenheit hatte, entworfen. Was sie übereinstimmend berichteten, glaubte Shaw nicht in Zweifel ziehen zu sollen. Dabei ist der Mann von einer erstaunlichen Belesenheit, was aus seiner „Table des auteurs allegués, éclaircis ou critiqués“ ersichtlich ist, und die zahlreichen Fussnoten zu dem Text seines Buches zeigen, dass er seine Erfahrungen mit den Angaben alter und moderner Geographen wohl verglichen hat. Dass d'Anville diesem „prononcierten Geographen“, wie ihn Paulitschke nennt, volles Vertrauen entgegengebracht hat, geht aus dem Umstand hervor, dass die „Barbarie“ seiner Afrikakarte eine nur in geschmackvollere Form gebrachte getreue Wiedergabe des von Shaw entworfenen Kartenbildes von Algerien und Tunesien genannt werden kann.

IV. Sahara.

Die zwischen dem „Land der Datteln“ und Nigritien (Sudan) gelegene grosse Wüste bezeichnet d'Anville mit dem arabischen Namen Sahra. Leo Afer gibt den verschiedenen Gebieten derselben den Namen der dort wohnenden Volksstämme, und darauf bezieht sich die Bemerkung auf d'Anvilles Karte: „Les parties du grand Désert, sçavoir Zenhaga, Zuenziga, Terga, Lemta tirent leur nom de différentes Races Maures, dont celles de Zenhaga et de Lemta sont les plus considérables.“

Im Gebiet von Zenhaga bemerkt d'Anvilles Karte die Orte Guaden, Tegaza und Tessel. Guaden ist nach Leo ein Dörfchen an der Grenze der numidischen Wüste. Nach Marmol, der mit Cherif Mohammed in diese Gegend gekommen war, liegt Guaden 70 französische Meilen östlich von Arguin, Cadamosto¹⁾ und Lemoire rechnen 6 Tagereisen von Cap Blanc nach diesem Ort, den sie Hoden nennen.

Tegaza, „d'où se tire du Sel de roche que les Maures portent en Nigritie“, ist nach Leo 20 Tagereisen von jeder menschlichen Ansiedelung entfernt, und Marmol berechnet die Strecke Darah-Tegaza auf 200 französische Meilen, womit d'Anville übereinstimmt. Tessel, nach Leo und Marmol im äussersten Süden der Barbarei, ist nach Edrisi (Clim. III prima pars), der den Ort Azek nennt, 13 Stationen von der Provinz Sisjilmessa und 7 Stationen von Nul entfernt. Der Karawanenweg von Sisjilmessa nach Tombut führt nach Leo zu einigen tiefen Brunnen, den Puits d'Azarad und d'Araoan, welch letzterer von Timbuktu 150 italienische Meilen entfernt sein soll, und d'Anville schliesst sich dem an.

Zur Wüste Zuenziga, die Leo im Osten bis zur weniger dürren Gegend von Haïr reichen lässt, rechnet er auch noch die Wüste Gogden, die die Karawanen von Tlemsen in Algerien auf dem Wege nach Timbuktu passieren müssen. Die Wüste Terga verlegt Leo zwischen Haïr und Agades, Lemta zwischen Gademes und Cano, Berdao zwischen Augila (150 italienische Meilen vom Nil) und Bournou, die Wüste

¹⁾ Histoire générale des voyages, Bd. V, S. 291.

Levata endlich zwischen Augila und den Nil, und d'Anville folgt ihm in allem getreulich.

Über die Quellen zum Detail seiner Karte zwischen Tripoli und Agades gibt er uns selbst Aufschluss in dem wiederholt angeführten „Mémoire concernant les rivières de l'intérieur de l'Afrique“. Ptolemaeus vermerkt auf seiner Karte von Afrika einen Fluss Bagradas, den er tief aus dem Inneren des Landes kommen und in der Nähe von Carthago münden lässt. Dem Namen nach zu schliessen, müsste dieser Bagradas der heutige Mejerda sein, dessen Lauf jedoch nicht weit landeinwärts führt. Um der Sache auf den Grund zu kommen, befragte er einen nach Paris gekommenen tripolitischen Gesandten über die Geographie von Innerafrika. Zunächst kam das Detail der Umgebung von Tripoli zur Sprache, dann das der entlegeneren Gebiete an der Hand des Weges, den die Karawanen von Tripoli nach dem Sudan jährlich einzuschlagen pflegten. D'Anville lernte Morzouk als Hauptstadt von Fezzan kennen und fand in dem weiter nach Süden liegenden Tivedou das Thabudis des Ptolemaeus wieder. Sicherlich sind auch die zwischen Tripoli und Tivedou gelegenen minder bedeutenden Orte Garian, Mezda, Soukené, Catrou, Tegherti, sowie das wichtige Ghadames zur Sprache gekommen. Tivedou verlegte d'Anvilles Gewährsmann in die Nähe eines jetzt trocken liegenden Giessbaches, in Verfolgung dessen die Karawanen in 6 bis 7 Tagen zu einem Gebirge kommen, das mit seiner südlichen Abdachung den Eingang nach Nigritien darstellt. Diesen Giessbach nennt man nach Angabe des Tripolitaners Wad'el-Mezzeran oder auch Mezjerad, das Gebirge aber, zu dem er führt, Amededé, und d'Anville erkennt darin den Mons Usargada des Ptolemaeus, der bereits weiter oben als Wasserscheide zwischen Ghir und Nigir genannt worden ist. Nach d'Anvilles Ansicht muss Ptolemaeus den Bagradas mit dem heutigen Mejerda in Tunesien verwechselt haben.

Im Osten des Wad'el-Mezzeran verzeichnet d'Anvilles Karte das Reich Kavar, zu dem unser Geograph die Einzelheiten aus Edrisi und Ptolemaeus zusammengestellt hat. (Der Name Kavar lautet in der lateinischen Übersetzung des

Edrisi Caäar.¹⁾ Edrisi verlegt hierher die Städte Gherma und Tasaüa, Zawila, Medheram-Isa, Ancalas, Izer und Balmala. Westlich von Izer verlegt Edrisi einen grossen See; Medheram-Isa ist nach ihm 2 Tagreisen von Zawila entfernt und dieses „per fluminis alveum“ 40 römische Meilen ($= \frac{1}{2}$ Breitengrad) von Ancalas. Von da braucht man, immer nach Süden reisend, 2 Tage nach Izer und endlich 1 Tag von da nach Balmala. D’Anville hält den von Edrisi erwähnten Fluss für einen Arm jenes Wasserlaufes, der sich nach Ptolemaeus weiter im Norden mit einem zweiten vereinigt und den Namen Cinyphus führt; beide kommen aus einem Gebirge im Süden, das Ptolemaeus Girgiris nennt und welches d’Anville mit jenem Berg Gyri identifizieren möchte, den Plinius zitiert bei Aufzählung der Gegenstände, mit denen Balbus seinen Triumphzug schmückte. Diesen Cinyphus lässt Ptolemaeus östlich von Leptis Magna ins Mittelmeer münden. In der Tat mündet bei dem heutigen Lebida, den Ruinen des genannten Leptis Magna, entsprechend dem Bericht des oben erwähnten tripolitanischen Gesandten, ein Bach namens Wadi Guahäm, dessen Quelle aber nach Herodot nur 200 Stadien vom Meere entfernt ist.

In Gherma erblickt d’Anville das alte Garama, die Metropole der Garamanten. Die geographische Lage von Gherma bestimmt d’Anville folgendermassen: Ptolemaeus schätzt die Entfernung zwischen Thabudis (Tibedou) und Garama auf rund 4000 Stadien oder, da 600 Stadien auf den Grad eines grössten Kreises gehen, auf rund $6\frac{2}{3}$ Breitengrade. Ferner liegt Garama bei Ptolemaeus um $7\frac{1}{2}^0$ südlicher als das Innere der Grossen Syrte; da er 500 Stadien auf 1^0 rechnet, wäre Garama 3750 Stadien von der Grossen Syrte entfernt. In Wirklichkeit beträgt die Entfernung nur $3750:600 = 6\frac{1}{4}^0$. D’Anville verlegt demgemäss Gherma $6\frac{2}{3}$ Grade (der Breite) östlich von Tibedou und $6\frac{1}{4}$ Grade südlich von der Grossen Syrte. Die so entstehende Differenz von $8\frac{1}{2}$ Graden zwischen Gherma und Lebida, die $8\frac{1}{2} \cdot 600 = 5100$ Stadien entsprechen, sieht

¹⁾ Clim. I tertia pars.

d'Anville gerechtfertigt durch das, was Ptolemaeus von den zwei römischen Reisenden Flaccus und Maternus berichtet (Geogr. lib. I, c. 10), die 5400 Stadien zwischen Leptis Magna und Garama gezählt haben wollen. D'Anville glaubt diese Schätzung auf 5100 Stadien Luftlinie reduzieren zu dürfen, wodurch er eben jene $8\frac{1}{2}$ Grade erhält.

In dem Tasaûa Edrisis vermutet er das Sabae des Ptolemaeus und gibt ihm deshalb die entsprechende Lage nördlich von Gherma; auf ähnliche Weise findet er die Position von Medheram-Iza, in welchem er das Bedirum der Alten erblickt. Die Lage der übrigen Städte von Kawar ergibt sich nun, entsprechend den oben zitierten Schätzungen Edrisis, von selbst.

Nördlich von Kawar verlegt d'Anville Wadan und Zala. Wadan ist nach Edrisi (Clim. II tertia pars) eine Gegend ausgedehnter „Palminseln“, Zala ist nach ihm 8 Tagreisen von Wadan, 9 von Sort (Südost) und 10 von Zawila (Nordost) entfernt. Auch der von d'Anville in der Wüste Levata bemerkten Seen Bahraïn tut Edrisi Erwähnung, der von da nach dem östlichen Giofar 2, von Giofar nach Alvah (wahrscheinlich d. El-Wah d'Anvilles) 3, von Bahraïn nach Sant-rieh 4, von da nach Mt Calmeri ebensoviel und von Sant-rieh nach dem westlichen Augila 10 Tagreisen rechnet. Die Entfernung zwischen Nil und Augila schätzt Leo auf 450 italienische Meilen, womit auch d'Anville übereinstimmt.

V. Barka und Tripolis.

Die Ausdehnung der grossen Achse des Mittelmeeres war von Ptolemaeus auf 62^0 , von den Arabern und den holländischen Kartenzeichnern auf 52^0 — 48^0 geschätzt worden. Die wahre Länge von 41^0 $41'$ wurde erst zu Ende des 17. Jahrhunderts von einem Schüler Dominique Cassinis festgestellt. Chazelles¹⁾, Lehrer an der Marineschule zu Marseille, begab sich nämlich Ende 1693 nach dem östlichen Mittelmeer und stellte durch Beobachtung der Jupitermonde

¹⁾ Vgl. S. 44.

die geographische Lage verschiedener Orte fest. In seinen „Mémoires sur l’Egypte ancienne et moderne“ beruft sich d’Anville ausdrücklich auf die Forschungsergebnisse dieses Mannes. In den Jahren 1701 und 1702 bereiste der berühmte Franziskaner L. Feuillée die Levante und bestimmte u. a. auch die Länge von Tripoli in Afrika zu $10^{\circ} 45' 15''$ östlich von Paris, „so dass, da die Längen im westlichen Teile des Mittelmeeres schon früher genau bekannt waren, im Jahre 1702 die mathematische Begrenzung des mediterraneischen Beckens von West nach Ost bis auf unbedeutende Bruchteile von Graden feststand.“¹⁾

Die wichtigen Ortsbestimmungen, welche Chazelles 1694 in der Levante gewonnen hatte, konnte er nicht mehr zur Verbesserung seiner Karten vom Mittelmeer benutzen; denn er starb 1710, ohne seinen Atlas vollendet zu haben. „Der Ruhm dieser wichtigen Neuerung blieb für Guillaume Delisle aufgespart, der seine Karten bis zum Jahre 1725 so weit verbesserte, dass das Mittelmeer zwischen Gibraltar und Iskenderum eine so wahre Ausdehnung empfing, dass der zurückbleibende Fehler wohl noch örtliche Verbesserungen nötig machte, nicht aber mehr das Antlitz Europas verunzierte.“²⁾

Die Grundlage der verbesserten Karte Delisles bilden die mittelalterlichen Kompass- oder Portulankarten, die, wie E. Oberhummer in seinem trefflichen Werke über die Insel Cypern (S. 400 ff.) des Näheren darlegt, die Umrisse der Mittelmeerländer und der anstossenden Küsten mit einer oft erstaunlichen Treue wiedergeben und, was Sauberkeit und Eleganz der Ausführung betrifft, zu den höchsten Leistungen der älteren Kartographie gehören. Der mindestens bereits um 1300 feststehende Typus des Mittelmeeres, wie er schon in der ältesten dieser Karten, der sog. pisanischen — veröffentlicht von Delisle — vorliegt, hat sich fast unverändert bis zum Beginn der modernen nautischen Vermessungen erhalten. Solche Karten sind namentlich von Giov. Batt. Agnese hergestellt worden, der zwischen

¹⁾ Peschel-Ruge, Gesch. d. Erdkunde, S. 646.

²⁾ Peschel-Ruge, a. o. O., S. 655.

1527 und 1564 in Venedig eine kartographische Anstalt leitete, aus welcher eine grosse Anzahl überaus elegant und sauber gezeichneter Portulankarten, darunter auch die der Münchener Hof- und Staatsbibliothek (Cod. icon. 136) hervorgegangen sind. Auf dieses venezianische Vorbild gehen aller Wahrscheinlichkeit nach auch die Karten zu dem berühmten, 1522 vollendeten türkischen Seeatlas des Piri Ra'is ibn al h'agg Muhammed († 962 H = 1554/5 Ch) zurück.

Unabhängig von Ptolemaeus und den Portulanatlanten trat 1570 Abraham Ortelius mit seinem „Theatrum orbis terrarum“ hervor, der das gemeinsame Vorbild für Blaeuw, Dapper, Coronelli u. a. geblieben ist. Die mittelalterlichen Portulankarten sowohl als auch die des Abr. Ortelius sind auch unserem d'Anville, dem Fortsetzer des von Delisle begonnenen Werkes, für seine Karte von Afrika vorgelegen; von ersteren spricht er ausdrücklich in den „Recherches géographiques sur l'isle de Cypre“, ¹⁾ wo er insbesondere den schon oben genannten „Specchio del mare“ zitiert, letzterem hat er die Umrisse der Insel Kreta und andere Teile des östlichen Mittelmeeres entnommen. Für das Innere von Barka und Tripoli leisteten ihm Ptolemaeus und Strabon, Edrisi und Leo treffliche Dienste.

Den Landweg von Barka nach Alexandria schätzt Edrisi, der die Strecke bis ins einzelne beschreibt (Clim. III. tertia pars), auf 21 Stationen oder 518 römische Meilen; auch den Seeweg hat er eingehend besprochen und die Route Alexandria — Acbet-assolom — Aamara — Mellaha — Locca — Tabarca — Jathna — Bondaria zu 600 römischen Meilen berechnet (= 8⁰), womit d'Anville übereinstimmt. Das alte Paraedonium ²⁾ erkennt er im heutigen al Bareton wieder.

Das oben genannte Acbet-assollom bezieht er auf den Catabathmus Magnus der Alten und die 900 olympischen Stadien, die man im Altertum auf die Strecke Catabathmus—

¹⁾ Mém. de litt., Tome 32, S. 529.

²⁾ Géogr. ancienne par d'Anville.

Paraedonium rechnete, entsprechen der Distanz von $1\frac{1}{2}$ Breitengraden bei d'Anville. Im heutigen Dern erblickt er das ehemalige Darnis und, da der Hafen von Darnis zur Zeit der römischen Kaiser Sozusa hiess, verlegt er den Hafenplatz Marza-Susa oder Sozuc an diese Stelle. Curen bezeichnet er als das alte Cyrene und das Phycus promontorium, der am weitesten ins Meer vorspringende Punkt Libyens, kann nach seiner Überzeugung nur das moderne Ras-al-Sem sein, „das die Seeleute Cap Rasat nennen“. Ptolemaïs bewahrt seinen Namen in dem auch von Edrisi erwähnten Talometa und an die Stelle des alten Adriane setzt er das moderne Ben-gasi oder Bernic, das einst auch Berenice hiess. Des Flusses Nahil geschieht auch bei Edrisi Erwähnung, der die Route Barca—Alexandria darüber führt, ebenso der Stadt Soluc und eines Strandsees, dem Edrisi eine Länge von 14 und eine Breite von $\frac{1}{2}$ römischen Meilen gibt. Carcara entspricht vielleicht dem Harcara Edrisis. Menhusa verlegt derselbe Autor in eine sehr sumpfige Gegend an der Grossen Syrte, die Strabon eingehend beschrieben hat. Den Namen Syrte haben nach d'Anville die Seefahrer in „Sidra“ verkehrt. Die Ruinen von Sort liegen nach Edrisi 2 römische Meilen vom Meere und 230 Meilen von Tripoli. Den von Strabon erwähnten, in die Syrte mündenden grossen See, der von Salinen umgeben war, erkennt d'Anville als jenen Salzsee, dessen Verbindung mit dem Meere la Succa genannt wird. Nach der Geographie der Alten endigte die Grosse Syrte mit dem Promontorium Cephalae; d'Anville identifiziert diese Stelle mit dem heutigen Cap Canan oder Cap de Mezrata. Die bei Edrisi beschriebene Route Tripoli—Sort führt über Kasr-Asan und Asna; die Entfernung zwischen den beiden letztgenannten Orten schätzt er auf 30, die zwischen Asna und Sort auf 46 römische Meilen. Die Gegend zwischen Asna und C. Canan nennt Edrisi Zedic. Von Asna nach Menhusa rechnet er ca. 180 römische Meilen, und d'Anville stimmt damit überein. Das heutige Gherzé hält letzterer für das Gerissa des Ptolemaeus, und die von ihm hinzugefügte Bemerkung von der „versteinerten Stadt“ bezieht

sich auf die Erzählung des Paul Lucas,¹⁾ wonach an dieser Stätte Menschen, Tiere und Pflanzen zu Stein geworden seien. D'Anville schliesst sich der Erklärung Pignons, des französischen Konsuls in Kairo, an, demzufolge Gherzé ungefähr 60 Wegstunden (= 2⁰) südöstlich von Tripoli hinter einer vom Meere wenig entfernten Hügelreihe liegt und wegen seiner zahlreichen Überreste antiker Skulpturen von Arabern und Nomaden als „versteinerte Stadt“ bezeichnet wird.

Dass sich d'Anville die Umgebung von Tripoli von einem Gesandten dieser Stadt beschreiben liess, wurde oben schon erwähnt; seine Karte stimmt aber auch mit den bei Leo und Edrisî zu findenden Angaben überein. Nach Leo ist der Berg Garian 50, der Beni-Guarid 100 italienische Meilen von Tripoli entfernt. Das altberühmte Leptis Magna heisst bei Leo Lepede, bei Edrisî Lebeda, und Sabrata ist zu erkennen im neuen Sabart, dem Tripoli vecchio der Seefahrer. In seiner „Geographie ancienne“ beruft sich d'Anville ausdrücklich auf „eine arabische Geographie“ (Edrisî), die bei Beschreibung dieser Küste eines Turmes namens Sabart Erwähnung tut (Clim. III sec. pars). Zanzour verlegt Leo 12 italienische Meilen westlich von Tripoli, Tagioura 3 Meilen östlich davon. Die Provinz Mezrata liegt nach demselben Autor 100 italienische Meilen östlich von Tripoli am Meere, das Städtchen Zoara 50 Meilen östlich von der Insel Gerbi. Fissato hält d'Anville für das alte Pisida. Den Angaben Edrisîs entsprechend, verlegt d'Anville zwischen Gerbi und C. Canan noch Gergis, Insel Zirua, Ras-al-Mahbes und Ras-al-Sciâara.

VI. Oberguinea.

Vom R. de Sérrelione bis R. de Gabon.

Die im Jahre 1743 von Hase entworfene Karte von Guinea erregt wegen ihrer Ähnlichkeit mit der entsprechenden Partie bei d'Anville unser Interesse in hohem Grade.

¹⁾ Mém. concernant les riv. de l'int. de l'Afr (d'Anville).

Dem weitläufigen Titel entnehmen wir, dass sich Hase auf jene Karten stützt, die d'Anville der Reisebeschreibung des Chevaliers des Marchais, die von Guinea handelt, beigegeben hat. Dem oben genannten Dominikanerpater J. B. Labat verdanken wir die Veröffentlichung der Memoiren dieses Mannes in dem Buche:

„Voyage du chevalier des Marchais en Guinée, isles voisines et Cayenne, fait en 1725—1727.“

Labat erzählt in der Vorrede dieses Buches, dass er sich zu einer genauen Beschreibung der Guineaküste südlich des Serrelioneflusses mit „ausgezeichneten Memoiren portugiesischer und französischer Autoren“ versehen habe, welche indes nicht ausgereicht hätten, das Werk in Angriff zu nehmen; da habe ihm der Zufall die Bekanntschaft mit dem Chevalier des Marchais vermittelt, als dieser von einer Reise zurückkehrte, die er als Kapitän des der Indischen Kompagnie angehörigen Schiffes „Expédition“ gemacht hatte. Er lieferte ihm das zu seiner Beschreibung von Guinea noch fehlende Material.

Labat rühmt des Marchais als einen Mann, der mit der Gewissenhaftigkeit eines Forschers die Geschicklichkeit eines Zeichners und Feldmessers, die sprachliche Vielseitigkeit eines Dolmetschers und die geschmeidige Gewandtheit eines Diplomaten verbunden habe, und diesen Eigenschaften verdanke er seine bis dahin beispiellosen Erfolge. Begeistert fügt Labat hinzu, dass nichts detaillierter sein könne als das, was des Marchais berichtet: dass es kein Vorgebirge, keinen Golf, Berg, Fluss oder Bach, keinen Strand oder Ankerplatz, keine Klippe oder Untiefe gebe, die er nicht besucht und untersucht habe; die Karten und Aufzeichnungen, die er während früherer Reisen hergestellt hatte, habe er auf seiner letzten Fahrt sorgfältig geprüft und berichtet.

Dem Werke Labats hat nun d'Anville zwei Karten beigegeben: die vom Juli 1729 enthält die Küstenstrecke vom Sierrelioneflusse bis über den R. dos Camaroens hinaus, die vom April desselben Jahres bringt die Strecke Issini—Ardra in detaillierterer Ausführung. Lag ihm auch bei der

Herstellung dieser Karten jenes Material vor, das des Marchais dem gelehrten Dominikaner zur Verfügung gestellt hatte, so hat er sie doch nicht ausschliesslich darauf begründet: verschiedene Abweichungen d'Anvilles von der Beschreibung des Landes durch Labat lassen auf den Einfluss weiterer Quellen schliessen, diese aber werden — eine Bemerkung d'Anvilles auf seiner Karte aus dem Jahre 1729 über den Issini führt uns darauf — bei den Holländern, mehr aber noch bei den Portugiesen zu suchen sein. Bei einer Vergleichung der Einzelheiten der Küste von Guinea, wie sie uns d'Anville auf seiner Afrikakarte darbietet, mit den Angaben des portugiesischen Roteiro in Pimentels „Arte de Navegar“ S. 244 ff. drängt sich uns rasch die Überzeugung auf, dass dieses Quellenwerk bei d'Anvilles Arbeit grundlegend gewesen sein muss. Beilage 2 gibt eine Übersicht über die in diesem Roteiro besprochenen Positionen der Guineaküste. Finden sich letztere zum guten Teil auch bei Labat und anderen Autoren wieder, erfahren sie sogar durch diese hie und da einige Berichtigungen, so nimmt doch das Neue, das sie bieten, dieser portugiesischen Quelle gegenüber nur einen bescheidenen Raum ein, wie dies aus Beilage 3 hervorgeht.

Über diesen „Roteiro der Reisen und Küsten von Guinea . . .“ erfahren wir aus Pimentels Vorrede zu seiner „Arte de Navegar“ folgendes: Der erste, welcher diesen portugiesischen Roteiro veröffentlichte, war Manoel de Figueiredo. Da sich aber viele Fehler und Irrtümer in dem Werke vorfanden, auch Klarheit und Anordnung viel zu wünschen übrig liessen, entschloss sich der Kosmograph Manoel Pimentel zu einer Beseitigung obiger Mängel. Zu diesem Ende vertiefte er sich in das Studium der einschlägigen Werke aller Nationen und verglich sorgfältig alle Karten, die er sich zu verschaffen vermochte. Astronomische Beobachtungen über die geographische Länge benützte er sehr vorsichtig. Trotzdem ist mangelhafte Längenbestimmung die schwache Seite des sonst so vortrefflichen Buches, auf das sich d'Anville zu wiederholtenmalen beruft. Dafür, dass d'Anville seine Guineakarte von

1729 nach dem portugiesischen Roteiro berichtet hat, spricht der Umstand, dass die Flüsse Cobra und Mansum westlich des C. de Tres-puntas auf der Afrikakarte in veränderter Aufeinanderfolge angegeben sind. Dazu lesen wir im Roteiro S. 251, dass verschiedene Routiers den Mansumfluss als R. Cobra bezeichneten, während er in Wirklichkeit 3 Meilen westlich des R. Mansum anzutreffen sei. D'Anville richtete seine Karte dementsprechend ein.

Bei Angabe der politischen Verhältnisse östlich und nördlich des Madrebombé stützt er sich auf Olivier Dapper, welcher in seiner „Beschreibung von Afrika“ S. 384 ff. die Lage und gegenseitige Beziehung der Negerstaaten von Bolm, Cilm, Qoja, Hondo, Galas, Conde-Qoja, Manon, Folgja, Caron, Gebbé, Qoja-bercoma und Vei-bercoma ausführlich schildert, während er der Mandinga mit ihrer Hauptstadt Songo und der Bena und Sonsos S. 373 ff. Erwähnung tut.¹⁾

Für die Goldküste und das zugehörige Hinterland kommt neben dem portugiesischen Roteiro und des Marchais' Reisebeschreibung vor allem Wilhelm Bosman in Betracht, dem Smith, Kolb Snelgrave u. a. uneingeschränktes Lob spenden wegen der Zuverlässigkeit seiner Angaben. Dieser berühmte Holländer hielt sich, im Dienste der Holländischen Kompagnie stehend, 13 Jahre in Guinea auf (ab 1690) und schilderte dieses Gebiet in 22 Briefen, von denen die zwei letzten nicht von seiner Hand stammen, sondern von zwei Offizieren der Kompagnie: David van Nyendaal, Benin betreffend, und John Sneck, der über die Pfefferküste berichtet. In diesen Briefen wandte er sich an einen ihm befreundeten Arzt, der sie dann unverändert publizierte. Die ersten 17 Briefe enthalten seine eigenen Erfahrungen, die übrigen bringen Meldungen glaubwürdiger Zeugen. Er versichert uns in seiner Vorrede nur Wahres zu berichten, um so mehr, als es schier keinen Ort im ganzen Lande gebe, wo er nicht einige Zeit gewohnt hätte. D'Anvilles Darstellung der politischen Verhältnisse der Goldküste schliesst sich denn auch enge an

¹⁾ Allgemein hält man Dapper für wohlunterrichtet, bedauert aber die oft mangelhafte oder fehlende Quellenangabe.

Bosmans Berichte an (Adom, Fantin, Acara, Aquambou, Akim, Acanni, Asianté, Dinkira), und manche Küstenorte sucht man bei des Marchais oder im portugiesischen Routier vergebens, so Acoda, Chama, Ekké-tekki, Apam, Vimba, Limpi und Coto oder Verhou.

Für die Darstellung der Sklavenküste standen d'Anville die Berichte des portugiesischen Roteiro, des Marchais' und Bosmans zur Verfügung. Besonders eingehend hat sich des Marchais geäußert, dessen „Voyage“ auch die Relation d'Elbéés über seine Reise nach dem Königreiche Ardra enthält (2. Band), die er im Auftrage der Indischen Kompagnie in Begleitung des Kommandanten Dubourg und des Kaufmannes Carlof 1669 angetreten hatte. Eine Beschreibung der Negerreiche Isago, Gabon, Jabou, Ulcumi, Istanna, Benin und Biafara finden wir bei O. Dapper (S. 485 ff.); über die Dahomé äussert sich des Marchais, eingehender aber hat sich mit ihnen William Snelgrave beschäftigt in seiner „Nouvelle Relation de quelques endroits de Guinée . . .“ Dieses mit einer Karte von der Guinea-küste (Senegal bis C. Lopez) versehene Werk erschien zuerst 1734 zu London.

Als Quellen für d'Anvilles Darstellung des Königreiches Benin kommen der portugiesische Roteiro, Dapper und David van Nyendaal (21. Brief bei Bosman) in Betracht. Dem Roteiro entnehmen wir den Namen des Ortes Aguna am R. de Benin und des Reiches Oere am R. dos Forcados; Nyendaal beschreibt die Ortschaften Arobo, Boudebou, Agaton und Benin, O. Dapper nennt Coffo am Benin, Ousoubou bei Benin und Poloma am Forcado.

Der Roteiro und Dappers Beschreibung von Afrika liefern auch das Detail für den Rest der Guineaküste bis zum Gabonflusse. Die Angaben des Roteiro sind in Beilage 2 aufgeführt; Dapper beschreibt Sengma am C. Feroso, das Reich Calbari im Norden des R. Real, das Dorf Belli, den R. S. Domingo, nennt das Dorf Cesgé, die Terra alta dos Ambozes, die Residenz des Häuptlings von Moneba und die Calbongos, welche er Kalbanger heisst; auch der Landschaft Krike am R. S. Domingo tut er Erwähnung.

Zu den von Labat für seine Beschreibung von Guinea zu Rate gezogenen Autoren scheint auch sein Ordensgenosse, der Missionär P. Loyer, zu gehören, der im April 1701 eine Reise nach Guinea antrat und seine Erlebnisse in dem Buche „Voyage à Issini sur la côte d'Or avec la description du pays et des habitants“ (Paris 1714) niederlegte. Er stand Labat persönlich nahe, und auch des Marchais hat ihn gekannt. Nach dem Urteil der „Histoire générale des voyages“ (Bd. III, S. 399) besass man damals keine bessere Beschreibung der Umgebung von Issini als die seinige.¹⁾

Da die in Pimentels Tafeln (S. 189) angegebenen Breiten der Orte südlich vom R. das Palmas nicht ganz mit der Position der Plätze bei d'Anville übereinstimmen, erscheint es geboten, die Quelle aufzusuchen, mit deren Hilfe d'Anville die Angaben des Roteiro berichtigte. Die „Histoire générale des voyages“ macht nun aufmerksam auf die Reisebeschreibung des Kapitäns Thomas Philipps, der 1693—94 längs der Guineaküste nach dem Königreich Whida (Juda) segelte und auch die Insel S. Thomé besuchte. Nach dem Urteil der „Histoire“ ist der Autor sehr exakt in der Angabe der Breite und der Distanz der Plätze. (Bd. III, S. 354.) Tatsächlich scheint es sich so zu verhalten; denn Philipps bestimmt z. B. die Breite vom Cap Monte zu 6° 30' N. im Gegensatz zu Pimentel, der 6° 22' angibt. Auch bei d'Anville liegt diese Spitze unter 6° 30'.

E. Südwestafrika.

I. Gebiet zwischen Äquator und Zaire.

Eine genaue Beschreibung des Küstendetails zwischen Äquator und Zaire, wie es uns auf d'Anvilles Afrikakarte entgegentritt, finden wir im portugiesischen Roteiro (Beilage 4).

¹⁾ Der portugiesische Roteiro und andere Autoren schreiben Assini; d'Anville schliesst sich der Schreibweise Loyers und des Marchais' an.

Die Darstellung des Inneren entspricht der Schilderung, die O. Dapper, gestützt auf Blomert, Sam. Bruno, Pigafetta, Linschoten, Purchas und Jarrick, davon gegeben hat in seiner Beschreibung von Afrika, S. 506 ff. Ihm zufolge liegen an der Küste die Landschaften Gobbi, Camma, Setté („wo es rotes Holz gibt“), Mayumba und Cilongo, landeinwärts Dingi und Piri, welche er zum Königreich Loango zusammenfasst. Südlich davon befinden sich die Königreiche Caongo und Goy. Weiter nach Osten verlegt Dapper die Landschaft Bukameala, „die von Elefantenjägern bewohnt ist“, ferner Pombo und Fungeno; nördlich davon liegt nach ihm das weite Reich von Anzico oder Micocco, dessen König zu Monsol residiert. Zu diesem Reiche rechnet er auch das Gebiet der Bake-bake, „kleiner Menschen, welche der Elefantenjagd obliegen“. Das nördlich von Anzico angegebenen Reiches Mujaco zitiert J. Vossius.¹⁾

II. Gebiet zwischen Zaire und Cap Negro.

Auch hier stimmt die Beschreibung der Küste im portugiesischen Roteiro genau mit der Darstellung derselben bei d'Anville überein (Beilage 4). Das Detail des Inneren ist bis auf geringfügige Änderungen jenes, das uns in d'Anvilles Karten zu der „Relation historique de l'Ethiopie occidentale“ von J. B. Labat entgegentritt. In diesem Werke verspricht Labat eine eingehende Schilderung der Geschichte und Geographie des Gebietes zwischen Cap de Lopo-Gonzales und Cap Negro, hauptsächlich auf Grund der Memoiren des Kapuzinerpaters Jean Antoine Cavazzi de Montecucullo, der sich 1654 als Missionär nach dem Kongogebiete eingeschifft und während seines zwölfjährigen Aufenthaltes daselbst einen grossen Teile des Landes aus eigener Anschauung kennen gelernt hatte. Mit hoher Achtung spricht Labat von den Vorzügen und der Tätigkeit dieses Missionärs, dem man als einem Augenzeugen und wahrheitsliebenden Manne volles Vertrauen entgegenbringen müsse; insbesondere hebt

¹⁾ „De Nili et aliorum fluminum origine“, S. 63.

er die Originalität seiner Mitteilungen über die Königin Zingha hervor, der bis auf Cavazzi kein Autor, auch Dapper nicht, gerecht geworden wäre.

Labat gibt nun in den ersten Bänden seiner „Relation“ eine Beschreibung der Königreiche Congo, Angola und Matamba, die in vielen Punkten mit der kartographischen Darstellung dieser Gebiete bei d'Anville übereinstimmt, aber auch mehrfach davon abweicht, so z. B. bezüglich der Auffassung des Flusses Barbela und des Sees Aquilunda. Bei der Suche nach weiteren Autoren, auf deren Angaben die abweichende Haltung d'Anvilles zurückgeführt werden könnte, stossen wir auf die Namen Edouard Lopez, André Battel, Michael Angelo de Gattina, Denis Carli de Piacenza, Jérôme Merolla und Jacques Barbot. Allein Battel beschränkt sich im ganzen auf die Beschreibung des Reiches Loango, Michael Angelo und Denis Carli wurden schon von Labat benützt.¹⁾ Lopez-Pigafetta lag bereits O. Dapper vor, und auch die Angaben der übrigen Autoren sind nicht ausreichend zur Konstruktion des Bildes, das d'Anville vom Kongogebiet entwirft. Es zeichnet sich durch eine Reichhaltigkeit des Details aus, wie sie nur eine gründliche Kenntnis des Landes zu liefern imstande ist. Eine solche besaßen aber zweifellos die Portugiesen, die schon frühzeitig am Kongo festen Fuss gefasst, grosse Landstriche unter ihre Botmässigkeit gebracht und überall ihren Einfluss geltend zu machen verstanden hatten. Ihnen verdankte d'Anville aller Wahrscheinlichkeit nach einen guten Teil seines Wissens von diesen Gebieten Afrikas, und diese Ansicht findet eine wertvolle Unterstützung in einer seiner Mitteilungen, die uns Le Grand macht in der Vorrede zu seiner „Histoire¹⁾ de l'Abissinie“, zu welcher d'Anville eine Karte von Südostafrika geliefert hat. Dort erfahren wir, dass Le Grand in der Bibliothek des Grafen Ericeia drei Foliobände Manuskripte fand, die von den Königreichen Kongo,

¹⁾ cf. die Approbation zu Bd. III und die „Table de chapitres II“ zu Bd. V.

²⁾ Auch: Voyage historique d'Abissinie du R. P. Jérôme Lobo, Paris 1728.

Angola und Benguella handelten und zu Angola selbst verfasst worden waren. Sie enthielten die Geschichte der Königin „Ginga“ von Matamba, die eines grossen Teiles ihrer Länder durch die Portugiesen beraubt wurde, aber hernach in Verbindung mit letzteren ihre Herrschaft über Angola und die Giagas ausbreitete und nach ihrer Bekehrung zum Christentum durch italienische Kapuziner um 1660 starb. Durch Le Grand von dem Inhalt dieser Manuskripte in Kenntnis gesetzt, war d'Anville nun wohl imstande, die Geographie der Länder am Kongo, die Lopez und seine Nachfolger¹⁾ geschaffen hatten, zu erweitern und zu berichtigen, und die Frucht dieser Tätigkeit waren die 1731 für Labats Werk gelieferten Karten, die zugleich die Grundlage bildeten für die Darstellung der entsprechenden Partie seiner grossen Afrikakarte von 1749.

III. Gebiet zwischen Cabo Negro und dem Kapland.

Das weite Gebiet zwischen dem 16. und 30. Grad südlicher Breite war zu d'Anvilles Zeit noch so gut wie unbekannt, wenn man von den wenigen Punkten der Küste, die den Seefahrern vertraut geworden waren, absieht. Zwischen den 16. und 20. Breitengrad verlegt d'Anville die „Cimbebas dont le souverain est appelé Mataman“. Kenntnis von diesem Reiche hatte d'Anville wohl aus Dapper, bei dem es S. 601 heisst: „Das Königreich Mataman, wie man es gemeiniglich nennt, hat diesen Namen von einem seiner so genannten Könige oder Beherrscher bekommen. Sonsten heisset es eigentlich, wie Pigafet anerkennt, Klimbebe oder Zimbebas.“

Dem Küstendetail dieser Strecke, wie es uns d'Anville darstellt, lagen unverkennbar portugiesische Quellen zu Grunde, was sich schon aus der Namengebung schliessen

¹⁾ Tafel 17 in Petermanns Mitteilungen 1862 enthält eine Zusammenstellung der von den Missionären des 16. und 17. Jahrhunderts eingeschlagenen Routen im Kongogebiet. Petermann stützt sich auf Barros, Lopez, Battel, Bruno, Fragio, Labat, Carli, Merolla und Zuchelli.

lässt. Der sonst so gründliche portugiesische Roteiro geht schnell über diese Gegend hinweg, und nur Pimentels Tafeln geben einige Namen, die sich denn auch bei d'Anville wiederfinden. Das Cabo de Ruy-Pires wird von Pimentel und d'Anville unter $18^{\circ} 15'$ S. verlegt, womit auch O. Dapper übereinstimmt, der sich ebenfalls auf die Portugiesen beruft. Weiter nach Süden folgen nach Dapper Golfo prio¹⁾ und Praga das Neves — zwischen 19 und 20° S. — und unter den 21° verlegt er den Hafen des heiligen Ambrosius, den d'Anville Angra de S. Antonio nennt. Im Meere, C. Negro gegenüber, liegt nach Dapper die Untiefe Baixo d'Antonio de Viava, von den Holländern Mewenklippe genannt, die d'Anville unter dem Namen Baxo de Antonio de Viana aufführt.

Viel Ähnlichkeit hat d'Anvilles Darstellung dieser wenig bekannten Strecke auch mit der des „Neptune français (Suite du)“, der selbst wieder auf portugiesischen Quellen beruht.

F. Süd- und Südostafrika.

I. Küste.

Bei der Frage nach den von d'Anville zur Darstellung von Südostafrika benützten Quellen können einige Andeutungen unseres Kartographen zum Führer dienen. Le Grands Abhandlung über Lobo ist eine Karte von Südostafrika beigegeben, die d'Anville im Jahre 1727 auf Grund „der besten Memoiren insbesondere der Portugiesen“ entworfen hat. Auf die Portugiesen beruft er sich wiederholt in seiner „Géographie ancienne abrégée“, wenn er von Aethiopia supra Aegyptum spricht; in seinem „Mémoire sur les pays d'Ophir où les flottes de Salomon allaient chercher de l'Or“²⁾ stützt er sich bei Angabe der geographischen Lage von Sofala auf die Tafeln des schon mehrfach erwähnten portugiesischen Kosmographen Pimentel, und in seiner „Analyse géographique de l'Italie“ heisst es bei Besprechung seiner Afrika-

¹⁾ D'Anville schreibt „Golfo Frio“.

²⁾ Acad. d. Inscr. et B-L., Tome 30.

karte (pag. XVI Avertissement): „La côte de l’Ethiopie orientale . . . se perfectionne par des routiers Portugais, dont on n’a point encore fait d’usage.“

Auf den portugiesischen Roteiro beruft sich aber auch d’Après de Manneville in der Préface zu seinem „Neptune Oriental“ vom Jahre 1775, und diesen von N. Bellin in einem Briefe an Prevost¹⁾ so sehr gerühmten Mann hat wiederum d’Anville zu Rate gezogen, wie es aus einer Stelle seiner „Mémoires sur l’Egypte ancienne et moderne“ hervorgeht (S. 258). Dieser d’Après hatte schon 1745 seinen ersten „Neptune Oriental“ herausgegeben, der infolge der mit noch nicht genügender Sicherheit festgestellten geographischen Lage des Kaps der guten Hoffnung von Afrikas Umrandung nur die Küste vom Äquator bis zur Meerenge von Bal-el-Mandeb enthielt. Erst nachdem d’Après und de la Caille in den Jahren 1749—1751 zuverlässigere Beobachtungen in Südafrika angestellt hatten, vollendete ersterer seine Generalkarte vom Océan oriental, indem er seinen alten „Neptune“ um das Küstenbild von Südostafrika bereicherte, und das so entstandene Werk präsentierte er dem König im Jahre 1753.

In der Vorrede zu diesem neuen „Neptune Oriental“ gibt d’Après S. 7 Rechenschaft über die Entstehung seiner Karten von der südostafrikanischen Küste. Die erste (No. 11) reicht von der Saldaignebai bis zum Cap de Courans, die zweite von da bis über Cap Delgado hinaus, und das darauffolgende Stück ist die schon 1745 in den Neptune Oriental aufgenommene Strecke der Küste. Aus der Vorrede zu diesem früheren „Neptune“ erfahren wir nun bezüglich dieser letztgenannten Strecke (S. 32), dass d’Après die bekanntesten portugiesischen und holländischen Karten (Pietergoos), sowie der Pilote-Anglais (Recueil de Thornton) vorgelegen waren, dass sie ihm aber wegen verschiedener Fehler nicht genügten; deshalb habe er es unternommen, eine exaktere Karte zu entwerfen und zu

¹⁾ Histoire générale des voyages, 3. Band, S. V.

diesem Zwecke eifrig Material gesammelt: von den ihm bekannt gewordenen astronomischen Beobachtungen (Marine-depôt) wählte er die ihm als zuverlässig erscheinenden aus, sammelte neue Karten und Pläne von jedem Detail der Küste, verglich sie mit den Aufzeichnungen und Routiers der diese Gegend frequentierenden Piloten, zog eine beträchtliche Anzahl vergessener Journale wieder ans Tageslicht, verglich sie untereinander, exzerpierte die Routen durch Zusammenstellung der beobachteten Breiten und Landmarken und wurde so in den Stand gesetzt, verschiedene Fehler der gebräuchlichen Karten zu beseitigen. Mit dem so zusammengestellten Materiale verglich d'Après noch die eigenen auf seinen Fahrten nach Indien und China gemachten Beobachtungen und kam so zu seinem ersten „Neptune“, dessen westlichsten Teil, die Strecke der ostafrikanischen Küste bis zur Meerenge von Bab-el-Mandeb, d'Anville als Grundlage zu seiner Darstellung dieser Gegend benützt hat; denn eine Vergleichung der beiden Karten an der Hand des „Routier des Côtes des Indes Orientales“ in d'Après „Neptune“ (S. 1—4) überzeugt uns von der fast völligen Übereinstimmung derselben, während Pimentels Tafeln mehrfache Abweichungen aufweisen, wie es aus Beilage 5 deutlich hervorgeht.

Bei der zu d'Anvilles Zeit noch vielfach herrschenden Unsicherheit im Bestimmen der geographischen Länge nimmt es nicht Wunder, dass das Cap Guardafui bei jedem der genannten Autoren eine andere Länge aufweist. D'Anville verlegt es unter $68\frac{1}{3}^{\circ}$ östlich von Ferro. Diese Position erweist sich unschwer als rechnerisches Ergebnis. Cap Rasbel, dessen Länge d'Anville bei der Festlegung des Roten Meeres zu $61\frac{1}{3}^{\circ}$ bestimmt hat, liegt mit der Hanazo-Mündung (bei Tajioura) auf demselben Meridian. Die geradlinige Entfernung dieser Mündung von der Insel Brulée beträgt bei d'Anville und d'Après ca. $3\frac{1}{2}$ Breitengrade, so dass Brulée bei d'Anville unter $64\frac{5}{6}^{\circ}$ östlicher Länge zu liegen kommt. Nach d'Après' Routier, mit dem d'Anville hierin völlig übereinstimmt, sind die Inseln Brulée und Mete 18—19 Seemeilen, also fast 1 Breitengrad,

voneinander entfernt, die Insel Mete und der Rio da Pedra 21 Meilen oder gut 10°, R. da Pedra und Mt. Fellis 16—17 Meilen = $\frac{4}{5}^{\circ}$, Mt. Fellis und Cap Guardafui 14—15 Meilen oder $\frac{3}{4}^{\circ}$; somit ergibt sich für letztgenannten Punkt eine östliche Länge von ca. $68\frac{1}{3}^{\circ}$. In ähnlicher Weise, kann man sagen, gewann d'Anville auch die geographische Länge anderer Punkte der afrikanischen Küste.

Die zweite Karte d'Après' umfasst, wie oben bemerkt wurde, das Detail der Küste vom Cap des Courans bis über Cap Delgado hinaus und lehnt sich nach der Angabe dieses Kartographen in erster Linie an den portugiesischen Routier an. Da sie mit der entsprechenden Partie bei d'Anville sehr viel Ähnlichkeit besitzt, muss für diese die gleiche Quelle vorausgesetzt werden, um so mehr, als auch der schon einmal zitierte „Neptune français“, dessen Kartenbild von dieser Gegend sehr an d'Anvilles Darstellung erinnert, erwiesenermassen auch auf portugiesische Quellen zurückgeht. Aus Pimentels Vorwort zu seiner „Arte de Navegar“ und aus verschiedenen Kapitelüberschriften (S. 369 und 429) lernen wir einige seiner Gewährsmänner kennen: im „Roteiro da Navegação da India Oriental“ stützt er sich auf „Aleyxo da Mota und andere Piloten“, in der „Descripçam dos portos, derrotas, alturas, cabos, conhecenças et sondas que ha por toda a costa desde o C. de Boa Esperança atè o das Correntes“ auf Manoel de Mesquita Perestrello, von dem weiter unten die Rede sein wird. Inwieweit auch der „English-Pelott“ und das holländische Routier von Pietergoos, die d'Anville öfters zitiert, in Betracht kommen, muss, da diese Kartenwerke leider nicht beschafft werden konnten, dahingestellt bleiben. Zum Beweise der Übereinstimmung zwischen d'Anville und dem portugiesischen Roteiro wurde in Beilage 6 eine Zusammenstellung der wichtigsten Punkte der in Rede stehenden Küstenstrecke nach Pimentels Beschreibung gegeben.

Was endlich die Küste zwischen Cabo das Correntes und der Saldaignebai betrifft, können wir für d'Après drei Quellen nachweisen: 1) das portugiesische Routier, 2) einen

holländischen Plan, 3) die Ergebnisse der durch ihn selbst und de la Caille in Südafrika vorgenommenen Beobachtungen. Für seine Anlehnung an den portugiesischen Roteiro spricht die Bemerkung auf Karte 11 des „Neptune Oriental“, dass d'Après auf Grund eines holländischen Planes die von Perestrella auf 20 Seemeilen geschätzte Strecke P. Delgado—Cap de Recifs auf deren 40 gebracht habe. Da sich diese Streckenverlängerung bei d'Anville nicht findet, letzterer aber sonst im ganzen mit d'Après übereinstimmt, kommt für d'Anville der eben genannte holländische Plan in Wegfall, und es bleibt das portugiesische Routier als Hauptquelle übrig. In dieser Vermutung werden wir durch eine Vergleichung des letzteren mit der entsprechenden Partie bei d'Anville bestärkt: Namengebung, Breite und Distanz der verschiedenen geographischen Positionen sind bei beiden Autoren völlig gleich, was aus Beilage 7 hervorgehen dürfte. Die wenigen holländischen Namen (Struysbay, Vleesbay) mögen aus Pietergoos herübergenommen sein oder aus Kolbs Karte von Südafrika.

In Bezug auf die geographische Länge des Kaps der guten Hoffnung weicht d'Anville von anderen Karten merklich ab. Bis auf die 1749—51 in Südafrika durch d'Après de Manneville und de la Caille vorgenommenen astronomischen Beobachtungen war man über die Länge des Kaps völlig im Unklaren: 1685 hatten drei Jesuiten, Fontenay, Tachard und le Comte, die Länge durch Beobachtung der Jupitermonde zu 18° östlich von Paris berechnet, i. e. 38° östlich von Ferro; Kolb fand dieselbe zu $39^{\circ} 55'$ östlich von Ferro. D'Anville gibt aber dem Cap de Bonne-Esperance eine geographische Länge von nicht viel mehr als 34° östlich von Ferro und stimmt so mit E. Halley überein, der durch seine auf St. Helena angestellten Beobachtungen die Länge dieser Insel zu $6^{\circ} 30'$ westlich von London, i. e. $11^{\circ} 10'$ östlich von Ferro bestimmte und aus der bekannten Strecke zwischen diesem Eiland und dem Kap die Länge des letzteren zu $16^{\circ} 30'$ östlich von London berechnete, was

einer Länge von $14^0 10'$ östlich von Paris oder $34^0 10'$ östlich von Ferro entspricht.

II. Das Innere von Südafrika.

Von den zahlreichen Beschreibungen des Vorgebirgs der guten Hoffnung und seiner Umgebung hat keine soviel Wertschätzung erfahren wie die des Peter Kolb, des Sekretärs des preussischen Geheimen Rats, Barons Krosigk, von dem er 1705 zu wissenschaftlichen Zwecken nach Südafrika gesandt wurde. In allen Unternehmungen eifrig gefördert durch das Direktorium der „Indischen Kompagnie“ der Holländer, konnte Kolb namentlich die ethnographischen Verhältnisse¹⁾ des Landes gründlich studieren. Nach achtjährigem Aufenthalt am Kap trat er am 13. April 1713 die Rückreise nach Europa an, wo er von 1719 an die Ergebnisse seiner Forschungen in der „Vollständigen Beschreibung des afrikanischen Vorgebirges der guten Hoffnung“ niederlegte.²⁾ Das Werk ist in deutscher Sprache abgefasst, aber man muss bezeichnenderweise zur französischen Ausgabe des Buches greifen („Description du Cap de Bonne-Esperance“, Amsterdam 1743), um die Karten zu finden, die d'Anville zur Darstellung des afrikanischen Südens benützt hat.

Kolb bezeichnet seine Karten selbst als sehr exakt, sagt uns aber nicht, ob sie sein eigenes Werk sind. Aus der Tatsache, dass sie mit seiner Beschreibung des Landes nicht durchweg übereinstimmen, folgert die „Histoire générale des voyages“, dass er sie von einer holländischen Karte³⁾ am Kap kopiert haben müsse.

Dabei erfahren wir noch, dass zwei andere Karten vom Kap bekannt waren, eine von Niewhof und eine von

¹⁾ Die bei d'Anville nördlich von den Namaquas aufgeführten Völkernamen bringt Dapper, S. 603 ff.

²⁾ Vgl. Mairoser, Geschichte der Expedition Peter Kolbs, Nürnberg 1901; Peter Kolbs „Caput Bonae Spei Hodiernum“, ebenda 1902.

³⁾ Vgl. S. 106, Anm.

einem englischen Piloten. Beide mögen d'Anville ebenfalls vorgelegen sein.

III. Gebiet von Mocaranga.¹⁾

Für die Darstellung des Inneren von Südostafrika war d'Anville fast ausschliesslich auf die Berichte der Portugiesen angewiesen, da diese Gegenden von anderen europäischen Nationen nur wenig besucht wurden. Manoel Faria²⁾ hat das portugiesische Asien, wozu man auch Südostafrika rechnete, auf Grund verschiedener Relationen und Memoiren beschrieben und berichtet im 2. Band seines Werkes auch über die Taten und Schicksale des François Barreto, der von seinem König beauftragt worden war, im Lande der Mocaranga bis zu den vielgerühmten Gold- und Silberminen vorzudringen. Von diesem Barreto spricht auch der Missionär Don Santos João, der sich 1586 nach Ostafrika einschiffte und daselbst längere Zeit hindurch in Missionsangelegenheiten tätig war. Sein Buch: „Primeira parte de Ethiopia oriental . . . Evora 1608“ ist ein Hauptwerk über Ostafrika, namentlich für die Länder am „Zambeze“. Auf diesen Santos beruft sich einmal d'Anville in seinem „Memoire sur le pays d'Ophir où les flottes de Salomon allaient chercher de l'or“, und seine Darstellung von den Ländern und Völkern Ostafrikas deckt sich mit den Ausführungen dieses Mannes, der wiederholt den Behauptungen des schon oben genannten Lopez entgegentritt, wenn sie den von ihm gemachten Erfahrungen widersprechen. Das in seinem Buche zerstreute Material ist in Beilage 8 in gedrängter Kürze zusammengestellt.

Was Santos nicht bringt, lässt sich wohl aus Faria nachweisen, wie es aus dem kurzen Auszug der „Histoire générale des voyages“³⁾ hervorgeht. Hier ist darauf hingewiesen, dass Faria von dem Lande der Bororos spricht,

¹⁾ Über den Namen Manamotapa und ein von d'Anville benütztes Kartenmanuskript aus der 2. Hälfte des 17. Jhrh. vgl. Beilage 8 Anm.

²⁾ Manoel de Faria e Sousa, Asia portugueza, Lisboa 1666—75.

³⁾ Bd. V, S. 223.

das der Chiri durchfliesst, von den Mumbos und ihrem Anthropophagismus, von den Orten Bocuto und Luanzé südlich des Zambezé.

IV. Gebiet zwischen Zambezé und Habesch.

Nach Santos, dem d'Anville folgt, war der Küstenstrich von Südostafrika von den Macuas besiedelt, welche die Staaten von Gallo, Bano, Mauruça und Mongallo bildeten. Weiter landeinwärts sassen die Zimbabos oder Muzimbabos, die am Suabo einen befestigten Ort inne hatten; nördlich von ihnen wohnten die Mano-Emugi, die Dapper auch Nimeamay nennt und als östliche Nachbarn der Bewohner von Macoco, Fungeno und Pombo bezeichnet. Zwischen den Staaten der Mano-Emugi und Bororo verzeichnet nun d'Anville einen grossen See, den „Lac de Maravi“, so genannt nach der Hauptstadt der Bororo, den wir identifizieren dürfen mit dem „grossen Landmeer“, von dem Dapper spricht (S. 634), und dessen Vossius Erwähnung tut mit den Worten: „In huius finibus dicitur vastus esse lacus, qui complures contineat insulas habitatas ab Aethiopibus Ultra lacum vivunt homines fusc coloris, et qui non crispum, ut alii Aethiopes, sed promissum alant capillitium A litore Congensi ad praedictum lacum iter est sexaginta dierum, referentibus istis Nigris, qui ad exquirenda mancipia illuc missi fuere a Lusitanis et Batavis nostris. Idem retulere, instituisse se iter suum recta versus ortum solis per terras cultissimas et foecundissimas.“ Dapper spricht auch von einem Handelsverkehr, den „breunlichte oder fast schwartze, doch gemeiniglich gelblichte Männer mit ungekrülten Haaren“, die „in Schuhten“ von Osten her kamen, mit den Bewohnern der Inseln des Sees unterhielten. Durch diese Händler gelangten schon frühzeitig Nachrichten¹⁾ von einem grossen innerafrikanischen See sowohl im Westen als auch im Osten

¹⁾ Auf solche Nachrichten beruft sich d'Anville in seiner „Carte de l'Ethiopie orientale située sur la Mer des Indes“ 1727.

Vollkommer, Die Quellen Bourguignon d'Anvilles.

Afrikas zu den Ohren der dort ansässigen Portugiesen, und Vossius deutet diesen See an auf seiner „Tabula continens cursum Nili“.

Eine weitere wichtige Quelle für d'Anville waren auch die Jahresberichte der Jesuiten-Missionäre aus Südostafrika. In einem derselben, erschienen unter dem Titel „Lettere annue d'Etiopia, Malabar, Brasil e Goa dall' anno 1620 fin' al 1624“ (Roma 1627), spricht P. Michele Rodriguez (S. 333 ff.) auch über den Maravisee, seine Inseln, Grössen- und Windverhältnisse und über die in der Nähe liegenden Reiche Massi und Ruenga, Angaben, welche d'Anville in seine eben genannte Karte von Ostäthiopien (in Le Grands „Voyage historique d'Abissinie“) fast wörtlich aufgenommen hat.

Von den wichtigsten Punkten der Küste von Zanguebar gibt Dapper eine ausführliche Beschreibung und stützt sich dabei auf Pigafetta, Sanut, Linschoten, Pirard, de Barros und spätere portugiesische Seefahrer. In mehreren Punkten gewähren seine Ausführungen brauchbare Belege für d'Anvilles Angaben: er nennt das Königreich Angos oder Angoxa (südlich von Moçambique), das Vorgebirge Caboceira in der Bucht von Moçambique, den bei Quiloa mündenden Fluss Coavo, den Ort Calicé am Quilimanci, von dem er sagt, dass er nach der Meinung verschiedener Portugiesen identisch sei mit dem vom südlichen Abessinien kommenden Zebec, eine Bemerkung, die auch d'Anvilles Karte enthält. Dapper beschreibt ferner das Land Ajan als das Hinterland von Brava, Magadasho und Adel. Weiter landeinwärts liegt nach seinem Bericht das Gebiet der Beduinen Ommo-Zaidi („der Emorzaiden“). Die Kunde von den noch weiter gen Westen lebenden Völkern gewann d'Anville aus den Reiseberichten des früher genannten Jesuiten J. Lobo. Von Indien kommend, landete dieser in Paté, um sich einen Weg nach Abessinien zu suchen. In Verfolgung seines Zieles gelangte er nach Jubo, wo er Nachrichten einzog über die nordwestwärts wohnenden Völker. Man nannte ihm die Maracatos, die Machidas, deren König vom abessinischen Kaisergeschlecht abzustammen

vorgab, sodann 6 Gallastämme,¹⁾ die Bresomas, Arvisas, Asbores, Dades und Cajases, die unter einem gewählten Fürsten standen, der sich Lubo nannte.

Für die Darstellung des Königreichs Adel war d'Anville wiederum auf Dapper angewiesen, der als Hauptstadt des Landes Ara oder Arika Gurele nennt und als seine wichtigsten Quellen Marmol und Pigafetta bezeichnet. Auch Lobo und Santos tun dieses Reiches Erwähnung; ausführlicher äussert sich Ludolf darüber in seinen oben genannten Werken. Bei ihm heisst die Hauptstadt von Adel Auça-Gurele. Er stützt sich vor allem auf Tellez, dessen Beschreibung des adelenischen Reiches nach Paulitschke („Die geogr. Erforschung der Adäl-Länder und Harärs in Ostafrika“, S. 32) das Non plus ultra alles dessen war, was die Portugiesen über die Adäl-Länder erkundet hatten. Was Ludolf über Ursprung, Lauf und Ende des Flusses Hawash bringt, berichtet Dapper (S. 654 seiner Beschreibung von Afrika), und d'Anville schliesst sich ihren Ausführungen an.

G. Die Inseln Afrikas.

Wie so oft, hat d'Anville auch bei Darstellung der afrikanischen Inselwelt vornehmlich portugiesische Quellen seinen Arbeiten zu Grunde gelegt. Was der portugiesische Roteiro und Pimentels Tafeln von den Azoren, der Madeiragruppe, den Kanarischen und Kapverdischen Inseln und von den Inseln im Meerbusen von Guinea berichten, stimmt mit den Angaben d'Anvilles in soviel Punkten überein, dass obige Behauptung ohne weiteres als erwiesen betrachtet werden kann. In Bezug auf die geographische Länge dieser Inseln geht d'Anville aber wieder seine eigenen Wege, und die im französischen Marinedepot sorgfältig gesammelten Aufzeichnungen französischer und nichtfranzösischer Seefahrer, sowie die 1724 durch den bereits erwähnten Franziskaner Louis Feuillée auf den Kanarien vorgenommenen Längenbestimmungen lieferten ihm dabei willkommenes Material.

¹⁾ d'Anville zählt nur die genannten 5 auf.

Die Insel St. Helena, schon von den Portugiesen unter 16° S. verlegt, wurde neuerdings durch E. Halley auf Grund seiner an Ort und Stelle vorgenommenen astronomischen Beobachtungen (im Jahre 1676) geographisch festgelegt. Er berechnete ihre südliche Breite zu 16° (genau $15^{\circ} 55'$), ihre westliche Länge von London zu $6^{\circ} 30'$, was einer Länge von $11^{\circ} 10'$ östlich von Ferro entspricht, und d'Anvilles Karte stimmt damit völlig überein. Die Lage der Insel Ascension entspricht den Angaben bei Pimentel und Dapper: ersterer bestimmt ihre Breite zu 8° S., letzterer ihre nordwestliche Entfernung von St. Helena zu 190 spanischen Meilen. (18 Ml. = 1° der Breite.) Wie Dapper verlegt auch d'Anville die Insel S. Matthieu unter $1^{\circ} 50'$ S.

Madagaskar oder Ilha de S. Lourenço wird bei Dapper eingehend beschrieben. („Eigentliche Beschreibung der Insuln in Afrika“ im Anhang.) Er liest bei Gaspar de S. Bernardino, dass „diese Insel 1508 von aussen und kurz hernach durch Ruy Pireira Continho inwendig entdeckt, endlich auch von Tristano da Cunha auf Befehl Affonsos de Albuquerque gantz umschiffet worden.“ Seite 3 heisst es noch, „dass die Portugallier allezeit in ihren Schiffarten nach Ostindien in dieser Insel angeländet und viel an der See gelegene Plätze entdeckt, wie auch nach ihnen die Holländer getahn; aber sie seynd beyderseits so weit ins Land nicht gekommen als die Frantzosen.“ Portugiesen und Franzosen werden also das Material zur Beschreibung und kartographischen Fixierung der Insel geliefert haben. Der Franzose F. Cauche landete 1638 auf Madagaskar und kehrte nach sechsjährigem Aufenthalte wieder nach Frankreich zurück. Sein Werk „Relation du voyage fait à Madagascar, isles adjacentes et coste d'Afrique“ enthält vorwiegend Ethnographisches, Kommerzielles und Historisches über die Ansiedelung der Franzosen auf der Insel. Die für lange Zeit „vollständigste und zuverlässigste“ Beschreibung derselben hat aber Etienne de Flacourt, der sich 1642—1658 als Direktor der „Compagnie française de l'Orient“ dortselbst aufgehalten hat, gegeben in seiner „Histoire de la grande isle de Madagascar“, die mehrere Karten enthält, welche wegen der Autopsie, auf der sie

beruhen, grossen Wert hatten. Noch d'Après de Manneville hat der Darstellung des Südostens dieser Insel in seinem neuen Neptune Oriental nichts Besseres zu Grunde zu legen gewusst, als eben jene von Flacourt. Bezüglich der Küste von S. Augustin bis I. aux Prunes und des Inneren der Insel stimmt auch d'Anville vollständig mit d'Après und Flacourt überein; für die übrigen Teile derselben aber musste sich Flacourts Kartenbild mehrfache Korrekturen durch d'Anville und d'Après gefallen lassen: für die Strecke Manaquara-Infandria im Norden hat d'Après¹⁾ den Pilote Anglais benützt und, da sich d'Anvilles Darstellung dieser Strecke mit der bei d'Après völlig deckt, muss wohl auch für ersteren die gleiche Quelle, die ihm übrigens wohl bekannt ist, vorausgesetzt werden. Den Westen der Insel legte d'Anville wahrscheinlich nach portugiesischen Karten fest; wenigstens besteht zwischen der Darstellung dieses Teiles der Insel bei d'Anville und jener beim Neptune français (Suite du), der, wie oben gezeigt wurde, auf portugiesischen Vorbildern beruht, viel Ähnlichkeit. Ausserdem mag d'Anville den Portugiesen noch manche wertvolle Einzelheit zu verdanken haben; denn der portugiesische Roteiro macht insbesondere für den Nordosten der Insel einige zutreffende Bemerkungen (Mündung zahlreicher Flüsse in die Bucht von Anton-Gib, Beschreibung der Insel St. Marie). Nicht zu vergessen sind endlich die gerade um die Mitte des 18. Jahrhunderts immer zahlreicher werdenden Berichte französischer Seefahrer über Madagaskar.

Die Insel Bourbon, östlich von Madagaskar, wurde 1505 von Mascarenhas, dem Kommandanten einer portugiesischen Flotte entdeckt. 1642 nahm sie der Kommandant von Madagaskar, Pronis, im Namen des Königs von Frankreich in Besitz. Der Akt wurde 1649 durch den oben genannten Flacourt erneuert, der der Insel, die nach ihrem Entdecker Mascarenhas hiess, den Namen Bourbon gab. Eine 1654 entstandene französische Niederlassung überliess Ludwig XIV. 1664 der Ostindischen Kompagnie. 1735–46 war Mahé de la Bourdonnais Gouverneur der Maskarenen, die

¹⁾ Préface zum neuen Nept. Or., S. VII.

unter seiner Verwaltung mächtig aufblühten. Letzterer und Flacourt¹⁾ haben aller Wahrscheinlichkeit nach das Material geliefert, das d'Anvilles Darstellung von der Insel zu Grunde liegt.

Die Insel de France wurde von den Portugiesen, die sie gleichzeitig mit der westlich davon liegenden Insel Bourbon entdeckten, Cirne genannt. Die Holländer, in deren Besitz dieselbe gegen Ende des 16. Jahrhunderts überging, nannten sie Mauritius (zu Ehren des Oranischen Prinzen Maurits). Nachdem sie 1710 die Insel wieder verlassen hatten, wurde letztere 1715 von den Franzosen besetzt und Isle de France genannt. 1721 nahm sie Beauvoilier, der Gouverneur der Insel Bourbon, für den König von Frankreich in Besitz. Der oben genannte Mahé de la Bourdonnais hat sich durch seine umsichtige Verwaltung auch um die Isle de France sehr verdient gemacht und beiden Männern verdankte d'Anville wohl die Pläne von der Insel. Mahé war es auch, auf den die Entdeckung oder besser die genauere Erforschung der nordöstlich von Madagaskar gelegenen Inselgruppe der Seychellen zurückzuführen ist. Den Angaben d'Après de Mannevilletes zufolge²⁾ sandte er die Schiffe Charles und Elisabeth, befehligt von den Kapitänen Jean Grossen und Lazare Picault, dahin ab, um sich über die Existenz und Lage der von dem Portugiesen Suarez im Jahre 1506 entdeckten Inseln Gewissheit zu verschaffen. Grossen und Picault landeten am 19. November 1742 auf Mahé und 1744 kehrte Picault nochmals dahin zurück. Die beiden Männer haben wohl das Material zur kartographischen Darstellung der Inselgruppen geliefert, wie sie bei d'Anville und d'Après zum Ausdrucke kommt; nur stand letzterem viel neues Material zur Verfügung, woraus sich die etwas verschiedene geographische Lage der Inselgruppen bei beiden Autoren erklären lässt.

In der Zeichnung der Inselgruppe der Amiranten decken sich d'Après und d'Anville wiederum vollständig. Ersterer

¹⁾ Auch der portug. Roteiro beschreibt die Inseln Bourbon u. France.

²⁾ cf. Karte 23 seines Neptune Oriental.

hat sie nach einem älteren Plan festgelegt, den auch d'Anville benützt haben dürfte. Aus der Préface zum Neptune Oriental¹⁾ von d'Après erfahren wir nämlich, dass letzterer die 1772 von Biolière wieder aufgefundenen Inselchen westlich von Mahé mit den „Amirantes“ älterer Karten identifizierte. Dass davon ein Plan vorhanden war, dem d'Après folgte, beweist sein Zusatz: „je les ai tracées sur ma carte selon le plan qui m'en a été remis.“

D'Anvilles Zeichnung von der Inselgruppe der Comoren entspricht den Angaben des portugiesischen Roteiro und der Tafeln Pimentels. Der Roteiro enthält S. 470 einen Plan der Insel Anjoane, mit dem sich d'Anvilles Darstellung der Insel völlig deckt. Auf die Inseln Socotora, les deux Soeurs und Abd-al-Curia erfahren bei d'Anville eine ihrer Beschreibung im portugiesischen Roteiro entsprechende Darstellung.

III. Stand des Wissens von Afrika um 1750.

Bei Beantwortung der Frage nach dem Stande des geographischen Wissens von Afrika um die Mitte des 18. Jahrhunderts erweist sich die Karte d'Anvilles, das Werk eines mit scharfer Kritik und peinlicher Sorgfalt arbeitenden Mannes, als ein trefflicher Führer. Infolge des Bestrebens fast aller seefahrenden Nationen, an der afrikanischen Küste festen Fuss zu fassen, waren weite Strecken derselben gut bekannt und kartographisch ziemlich richtig festgelegt. Daher kann das Bild, welches uns d'Anvilles Karte von den Umrissen Afrikas liefert, als ein im ganzen wohl gelungenes bezeichnet werden.

Weniger erfreulich war es mit dem Stand des Wissens um das Küstenhinterland bestellt, und von dem Innern des afrikanischen Kontinentes wusste man so gut wie nichts. Nirgends war die geographische Kenntnis weiter als einige 100 km landeinwärts vorgedrungen; der Islam hatte die einst blühenden Länder am Mittelmeer wieder mit einem

¹⁾ S. VII.

lichten Schleier umhüllt, und nur von den Atlasländern war er um die Mitte des 18. Jahrhunderts einigermassen hinweggezogen. Aber für das, was jenseits des nordwestafrikanischen Kettengebirges liegt, blieb man auf die unsichere Deutung der arabischen Geographen angewiesen, und die Geographie der Wüste Sahara beschränkte sich in der Hauptsache auf die Kenntnis einiger Karawanenwege von Tripoli, Algerien und Marokko nach dem Sudan, mehrerer Oasen in Fessan, in der Libyschen Wüste, im Plateau von Agades und Kaur, einiger Brunnen und Salinen des Westens und einiger Namen von den kurzlebigen Staaten der Wüste. Das Niltal aber wurde häufig von wissenschaftlich gebildeten Männern besucht und war zwischen der Nilmündung und Assuan ziemlich genau bekannt. Von den wüstenhaften Gebieten Ägyptens im Osten und Westen des Nils waren nur jene Punkte erschlossen, welche die Karawanen auf ihren Zügen nach Nubien berührten, sowie die Umgebung der Klöster St. Paul, St. Antoine und St. Marcaire.

Das Wissen von Nubien beschränkte sich auf die Kenntnis mehrerer Strecken des Nillaufes bis zur Mündung des Abawi, dem die Karawanen bis nahe an die abessinische Grenze zu folgen pflegten. Mit der Verfolgung des Nillaufes in niederen Breiten verlor man rasch den festen Boden unter den Füßen, und der darstellende Geograph war auf die spärlichen, dunklen Nachrichten angewiesen, welche seit dem Altertume zur Kenntnis der Europäer gelangt waren. Daraus erklärt sich die unserem Auge ungewohnte Darstellung des Nillaufes auf d'Anvilles Karte: während er nach dem heutigen Stande des Wissens durchaus zwischen dem 48. und 53. Grad östlicher Länge von Ferro eingeschlossen ist, lässt ihn d'Anville eine doppelt so breite Zone durchfließen, wodurch das Bild vom Abawi natürlich auch einige Verzerrung erleiden muss. Durch die Verlegung der Nilquellen diesseits des 6. Grades nördlicher Breite hat d'Anville zwar des Guten etwas zuviel getan, ist aber durch Annahme dreier Quellseen dem wahren Sachverhalte sehr nahe gekommen. Die dem Nil von rechts zugehenden Nebenflüsse Abawi und Tacazé sind uns heute als Blauer Nil und Atbara wohl

bekannt, und in der Darstellung ihres Quellgebietes, des Hochlandes von Habesch, traf d'Anville, abgesehen von der verbesserungsbedürftigen Laufrichtung des Hawasch und Hanazo seiner Karte, im ganzen das Richtige. Der heutige Bahr-el-Ghasal¹⁾ entspricht recht gut dem Flusse gleichen Namens bei d'Anville, und sein vermeintlicher Oberlauf, der Gir des Ptolemaeus, repräsentiert eine jener zahlreichen Wasseradern, welche dem Bahr-el-Ghasal von der westlichen Abdachung der „Blauen Berge“, in denen wir vielleicht das „Vallée Garamantique“ zu erblicken haben, zuströmen.

Über den Niger herrschte noch am Ende des 18. Jahrhunderts die grösste Meinungsverschiedenheit: man wusste, dass bei Timbuktu ein grosser Strom in östlicher Richtung floss, war sich aber über das Ende desselben nicht klar; einige verlängerten ihn bis zum Nil, d'Anville aber führt ihn am Ghanasee vorüber und lässt ihn in zwei anderen Seen endigen. Der Ghanasee kann recht gut auf den T'sadsee gedeutet werden, weil beide Seen bezüglich ihrer geographischen Lage keine sonderliche Verschiedenheit aufweisen, und in dem zwischen Ghana und Semegonda befindlichen Teile des Flusses bei d'Anville erkennen wir unschwer das Vorbild des Schari, um so mehr als einer seiner Quellflüsse heute den Namen Vangora führt, der uns lebhaft an die Insel Wangara d'Anvilles erinnert. So erklären sich leicht die verschiedenen Widersprüche, in der sich die Geographen des 18. Jahrhunderts bezüglich der Laufrichtung des Nigers befanden. Die Quellen des Nigers verlegt d'Anville um ca. 9 Grade zu weit nach Osten; dadurch erleidet auch die Lage der Stadt Timbuktu eine Verschiebung nach derselben Richtung ($17\frac{1}{2}^{\circ}$ statt $14\frac{1}{2}^{\circ}$ östlich von Ferro).

Mit vollem Rechte hat d'Anville die alte fabelhafte Verbindung zwischen Niger und Senegal zerstört, und seine Darstellung von dem bekannten Teile²⁾ des letztgenannten Stromes und des Gambialaufes stimmt mit den heutigen Kenntnissen von diesen Gewässern wohl überein. Sene-

¹⁾ oder besser der Bahr-el-Arab.

²⁾ Vom Rocher Felou bis zur Mündung.

gambien gehörte zu den wenigen Regionen des afrikanischen Kontinentes, die den Europäern in grösserer Ausdehnung erschlossen waren, während man von dem Hinterlande der sich südwärts anschliessenden Guineaküste — die Namen verschiedener Völkerschaften ausgenommen — so gut wie nichts wusste: das feindselige Verhalten der Neger gegen Weisse machte das Vordringen der Europäer nach dem Inneren des Landes unmöglich.

Von Südwestafrika war nur das Gebiet zwischen Kongounterlauf, Kuango und Mossamedes durch die Portugiesen und italienischen Kapuzinermissionäre näher bekannt geworden. Am Kongo war die Missionsstation Concobella der östlichste bekannte Punkt, den in der Folge erst Stanley überschritt. Bei d'Anville liegt Concobella ca. 612 km von der Kongomündung. Von Loango und Caongo, wo sich keine europäischen Handelsniederlassungen und Festungen befanden, kannte man nur einen schmalen Küstenstreifen, von Angola und Benguella wohl nur die Küstenterrasse genauer, wenn auch der blühende Sklavenhandel viele Nachrichten aus dem Hinterlande brachte. Südlich vom Kap Negro bis zum Elefantenfluss war selbst die Küste noch wenig bekannt.

Südafrika wurde durch die seit 1652 ansässige holländische Kolonie langsam erschlossen. Nicht vereinzelte Kaufleute oder Missionäre drangen hier vom Küstenrande gegen das unbekannte Innere vor, sondern ein ganzes Volk. Schon das materielle Interesse zwang zu topographischer Tätigkeit, und wiederholt schickte die Regierung kleine Expeditionen¹⁾ in unbekannte Gegenden, deren Ergebnisse aber streng geheim gehalten wurden. Es ist deshalb schwer zu sagen, wie weit um die Mitte des 18. Jahrhunderts die geo-

¹⁾ Manuskripte des Niederländischen Reichsarchivs belehren uns, dass holländische Kaufleute bereits um das Jahr 1663 ganz bedeutende Überlandtouren namentlich in das Gebiet der Griquas und Namaquas gemacht und mit diesen Volksstämmen in lebhaften Handelsbeziehungen gestanden sind. Der Wissenschaft brachte dies manchen Gewinn. Die zahlreichen neuen Karten in den rasch aufeinanderfolgenden Auflagen, die grossen niederländischen Atlanten aus dieser Zeit, hatten ohne Zweifel einen grossen Teil autoptischer Angaben holländischer Seefahrer und Reisender zur Basis. (Paulitschke.)

graphische Kenntniss reichte. Als äusserste Grenze können auf Grund der Kolbschen Karte im Norden die Roggeveld-Berge, im Osten die Zwarte-Berge betrachtet werden.

Von den weiten Gebieten Südostafrikas hatte man nur geringe Kenntnisse, und obgleich die portugiesischen Händler an der Küste von Moçambique 250—300 lieues landeinwärts zogen, um Sklaven aus erster Hand zu kaufen, trat die terra incognita doch fast unmittelbar an die Küste heran; zudem waren an der Sansibarküste seit dem Ende des 17. Jahrhunderts auch die wenigen portugiesischen Besitzungen an die Araber verloren gegangen. Überall im Osten bedeckt tiefe Nacht das Binnenland, nur die Gegend von Sofala machte eine Ausnahme; denn hier lockte Gold in das Innere: am Sambesi gingen die portugiesischen Niederlassungen bis Tété hinauf, und Barreto war auf seinem Kriegszuge noch weiter landeinwärts vorgedrungen; allein die Erwerbung geographischer Kenntnisse geschah nur in ganz oberflächlicher Weise und ohne Sicherstellung durch kartographische Fixierung. Die grösseren ostafrikanischen Inseln waren meist nur in ihren äusseren Umrissen bekannt.

Es war eine wesentlich neue Vorstellung, welche sich d'Anvilles Zeitgenossen auf Grund seiner Afrikakarte von dem dunklen Erdteil machen konnten: das Wissen über denselben war auf das richtige Mass zurückgeführt, und die gewaltige Ausdehnung der leer gebliebenen Räume auf der Karte waren eine beredte Aufforderung an die mit Forschungsdrang Beseelten, das über Innerafrika sich ausbreitende Dunkel nicht mehr länger dort lagern zu lassen, und diese Mahnung verfehlte, wie eingangs gezeigt wurde, ihre Wirkung nicht. D'Anville hat die Erdkunde weniger durch neue Daten bereichert, aber er hat sich durch Beseitigung tief eingewurzelter Irrtümer ein grosses Verdienst um die Förderung der geographischen Wissenschaft erworben, und mit vollem Rechte spricht er am Ende seiner „Dissertation sur les sources du Nil“ die Behauptung aus:

Détruire de fausses opinions, sans même aller plus loin, est un des moyens qui servent au progrès de nos connaissances.

Anhang.

D'Anvilles Werke.

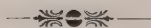
- Analyse de la carte intitulée: les Côtes de la Grèce et de l'Archipel.
Paris 1757.
- Analyse géographique de l'Italie. P. 1744.
- Antiquités géographiques de l'Inde et de plusieurs contrées de la Haute-Asie. P. 1775.
- Atlas (nouv.) de la Chine, de la Tartarie chinoise et du Tibet, composé de 58 cartes et de 141 gravures, tirées de la description de la Chine par du Halde. P. 1737.
- Atlas général (de 46 cartes en 66 feuil.). P. 1737.
- Atlas (nouv.) universel de géographie ancienne et moderne pour la 4^e edit. française de la Géogr. de Guthrie. P. 1807.
- Considérations générales sur l'étude et les connaissances que demande la composition des ouvrages de géographie. P. 1777.
- Dissertation sur l'étendue de l'ancienne Jérusalem et de son temple et sur les moeurs hébraïques. P. 1747.
- Eclaircissements géographiques sur la carte de l'Inde. P. 1753.
- Empire (l') de Russie, son origine et ses accroissements. P. 1772.
- Empire Turc, considéré dans son établissement et dans ses accroissements successifs. P. 1772.
- Etats formés en Europe après la chute de l'empire romain en Occident.
P. 1771.
- Euphrate (l') et le Tigre. P. 1779.
- Géographie ancienne. P. 1769.
- Géographie ancienne abrégée. P. 1768 und 1782.
- Géographie ancienne et historique.
- Lettre au R. P. Castel au sujet des pays de Camtchatka et de Jeco.
P. 1737.
- Mémoire sur la carte intitulée: Canada, Louisiane et les terres anglaises.
P. 1750.
- Mémoire sur la Chine. P. 1776.
- Mémoire sur la Mer Caspienne. P. 1777.
- Mémoires sur l'Egypte ancienne et moderne. P. 1766.
- Mémoire sur les cartes de l'ancienne Gaule. P. 1779.
- Mesure conjecturale de la terre sur l'équateur en conséquence de l'étendue de la Mer du Sud. P. 1736.

- Notice de l'ancienne Gaule, tirée des monuments romains. P. 1760.
Observations générales sur la manière de considérer et d'évaluer les anciennes stades itinéraires.
Proposition d'une mesure de la terre, dont il résulte une diminution considérable dans la circonférence sur les parallèles. 1735.
Reponse au Mémoire envoyé à l'Académie des sciences, contre la mesure conjecturale des degrés de l'équateur. P. 1738.
Recueil de Cartes pour l'Histoire ancienne et romaine de Rollin. 1740.
Traité des mesures itinéraires des Romains, suivi d'Eclaircissements géographiques sur l'ancienne Gaule. P. 1741.
Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes. P. 1769.

Mémoires dans le recueil de l'Académie les Inscriptions et Belles-Lettres.

- Mémoire sur la nation des Gètes et sur le Pontife adoré chez cette nation. T. 25. 1759.
Dissertation sur les sources du Nil. T. 26. 1759.
Mémoire concernant les rivières de l'intérieur de l'Afrique. T. 26.
Mémoire sur la mesure du schène égyptien et du stade qui servait à le composer. T. 26.
Discussion de la mesure de la terre par Eratosthène. T. 26.
Remarque sur la détermination de plusieurs positions principales dans le Levant. T. 27. 1760.
Description d'une cité jusqu'à présent inconnue dans la Gaule. T. 27.
Mémoire sur le Li, mesure itinéraire des Chinois. 27.
Mémoire sur la position de Babylone. T. 28. 1761.
Description de l'Hellespont ou du détroit des Dardanelles. T. 28.
Mémoire sur le mille romain. T. 28
Mémoire sur le Portus Itius et sur le débarquement de César dans la Grande-Bretagne. T. 28.
Mémoire sur les villes de Taurunum et de Singidunum et sur d'autres lieux. T. 28.
Description de la Dace conquise par Trajan. T. 28.
Précis de son Mémoire sur le rempart de Gog et Magog. T. 30. 1764.
Mémoire sur deux villes qui ont porté le nom de Justiniana. T. 30.
Recherches sur les mesures itinéraires arméniennes. T. 30.
Mémoire sur le pays d'Ophir . . . T. 30.
Mémoire sur la situation de Tartessus ville maritime de la Bétique et sur la largeur du Fretum Gaditanum. T. 30.
Recherches sur le golfe Persique et sur les bouches de l'Euphrate et du Tigre. T. 30.
Mémoire sur l'étendue de l'ancienne Rome et sur les grandes voies qui sortaient de cette ville. T. 30.

- Mémoire sur les peuples qui habitent aujourd'hui la Dace de Trajan.
T. 30.
- Description du golfe d'Ambracie où s'est donnée la bataille d'Actium.
T. 32. 1768.
- Recherches sur l'île de Chypre. T. 32.
- Recherches géogr. concernant l'expédition de l'empereur Héraclius en Perse. T. 32.
- Recherches géogr. et hist. sur la Sérique des Anciens. T. 32.
- Limites du monde connu des anciens au-delà du Gange. T. 32.
- Précis de son Mém. sur le lac Asphaltite ou Mer morte. T. 34. 1769.
- Examen critique d'Herodote sur ce qu'il rapporte de la Scythie.
T. 35 1770.
- Mémoire sur la Mer Erythrée. T. 35.
- Mémoire sur l'étendue de Constantinople. T. 35.
- Précis de ses observations sur les fleuves du nom d'Araxe. T. 35.
- Mémoire pour corriger les cartes de géog. sur la latitude de la Mesopotamie entre l'Euphrate et le Tigre. (Acad. des Sciences 1773.)
- Mémoire sur la navigation de Pythéas à Thulé et observations géogr. sur l'Islande. T. 37. 1774.
- Mémoire sur des noms de peuples et de villes dont le fragment du 91^e livre de Tite-Live parle. T. 41.



Literatur.

1. „Ein Jahrhundert der Afrikaforschung“ von Alexander Supan in „Petermanns Mitteilungen“ Band 34.
2. Vivien de St. Martin: L'Année géographique 1863. De l'état des sciences géogr. Aperçu historique.
3. Eloge de M. d'Anville par Dacier in den „Oeuvres de M. d'Anville“ par Demanne. Paris 1834.
4. Biographie universelle ancienne et moderne. II.
5. Allg. Encyklopädie der Wissenschaften und Künste von Ersch und Gruber. IV (Artikel: Anville).
6. Nouvelle biographie générale par Firmin Didot Frères. Paris 1855. (Artikel: Anville.)
7. Considérations générales sur l'étude et les connaissances que demande la composition des ouvrages de géographie p. d'Anville (in den „Oeuvres“).
8. Analyse géographique de l'Italie p. d'Anville. Paris 1744.
9. „Vorträge über alte Länder- und Völkerkunde“ von B. G. Niebuhr. Berlin 1851.
10. W. Wolkenhauer: Leitfaden zur Geschichte der Kartographie Breslau 1895.
11. Zeitschrift für wissensch. Geographie. Band 7.
12. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Bd. 21. (1886).
13. Mémoires sur l'Egypte ancienne et moderne suivis d'une description du Golfe Arabique ou de la Mer Rouge par d'Anville. Paris 1766.
14. Histoire générale des voyages. Paris 1746–80. Tome 1–5.
15. Peschel-Ruge, Geschichte der Erdkunde. München 1877.
16. Arte de Navegar . . . u. Roteiro das viagens, e costas maritimas de Guiné, Angola, Brasil, Indias e Ilhas Occidentaes e Orientaes por Manoel Pimentel. Lisboa 1712
17. Voyage historique d'Abissinie du R. P. Jérôme Lobo de la compagnie de Jésus par Le Grand. Paris 1728.
18. „Alvares' Beschreibung von Aethiopien.“ (Kurtze und Wahrhaftige Beschreibungen aller gründlichen erfarnus in Ethiopien. Eisleben 1567.)
19. Ehrmann Th. Fr. „P. Hieronymus Lobos Reise nach Habessinien.“ Zürich 1793.
20. Jobi Ludolfi Historia Aethiopica. Francofurt ad Menum 1681.
21. Recueil de divers voyages faits en Afrique . . . 1683.
22. Paulitschke, Die geographische Erforschung der Adäl-Länder und Harärs in Ostafrika. Wien 1884.
23. Paulitschke, Die Afrika-Literatur in der Zeit v. 1500–1750. Wien 1882.
24. Relation abrégée du voyage que Charles Poncet, Medecin François, fit en Ethiopie en 1698, 1699 et 1700 (in den „Lettres édifiantes et curieuses“. IV. Recueil. Paris 1713).

25. Dissertation sur les sources du Nil par d'Anville (in den Mém. de littérature tirés des registres de l'Académie royale des Inscriptions et Belles-Lettres. Tome 26. 1759.)
26. Mémoire concernant les rivières de l'intérieur de l'Afrique (ebenda).
27. Nouveaux Mémoires des Missions de la Compagnie de Jésus dans le Levant. Tome 2, 5, 6, 7.
28. Geographia Nubiensis a G. Sionita et J. Hesronita. Paris 1619.
29. E. Oberhummer, Die Insel Cypern, I. München 1903.
30. J. B. Labat, Nouvelle Relation de l'Afrique occidental. Paris 1728.
31. Suite du Neptune français. Paris 1700.
32. Mémoire sur la situation de Tartessus . . . et sur la largeur du Fretum Gaditanum p. d'Anville. Acad. d. Inscr. et B. L. Tom. 30.
33. Leo Africanus, Ausgabe v. Lorschach. Herborn 1805.
34. Historiale description de l'Afrique. (Leon African.) Anvers 1556.
35. Luys del Marmol Carvajal, Primeira parte de la description general de Africa. Paris 1667.
36. Afrikakarte v. Hasius (Nr. 49 in Homanns Atlas. A. 1752.)
37. Afrikakarte v. Delisle (Nr. 124 ff. Atlas géographique et universel. 1781)
38. Robert de Vaugondy, Essai sur l'histoire de la géographie ou sur son origine, ses progrès et son état actuel. Paris 1755.
39. Thomas Shaw, Voyages dans plusieurs provinces de la Barbarie et du Levant. La Haye 1743.
40. J. B. Labat, Voyage du chevalier des Marchais en Guinée, isles voisines et Cayenne. Amsterd. 1731
41. Olivier Dapper, Beschreibung v. Afrika. Amsterd. 1670.
42. Wilhelm Bosman, Reyse nach Guinea. Hamburg 1708.
43. W. Snelgrave, Nouvelle Relation de quelques endroits de Guinée. Amsterd. 1735.
44. J. B. Labat, Relation historique de l'Ethiopie occidentale. Par. 1732.
45. Géographie ancienne abrégée par d'Anville. Paris 1768.
46. Mémoire sur le pays d'Ophir où les flottes de Salomon allaient chercher de l'or, par d'Anville. (Acad. d. Inscr. et B. L. T. 30.)
47. Le Neptune Oriental par d'Après de Mannevillette. Paris 1775. (2 Teile.)
48. Routier des Côtes des Indes Orientales et de la Chine par d'Après de Mannevillette. Paris 1745.
49. Description du Cap de Bonne-Esperance, tirée des mémoires de Pierre Kolbe. Amsterdam 1743.
50. Dos Santos João, Primeira parte de Ethiopia oriental... Evora 1608.
51. Isaacus Vossius, De Nili et aliorum fluminum origine. Hagae 1666.
52. Etienne de Flacourt, Histoire de la grande isle de Madagascar. Paris 1661.
53. Lettere annue d'Etiopia, Malabar, Brasil e Goa dall' anno 1620 fin' al 1624. Roma 1627.

Beilage 1.

Küste zwischen R. de Nuno und R. de Serrelione nach dem Roteiro. (S. 240 ff.)

J. Poilou.	3 Flüsse, von denen der mittlere
J. Alcatras.	Pougomo, der rechte Caluma
Benar.	der linke Cacucha heisst.
C. Verga.	Bacre, in der Nähe münden 3 Flüsse
R. das Pedras.	J. Tamara.
R. de Capor, daneben noch ein Fluss.	R. d. Cacé, 2 Inseln vor seiner Mündung.
Is. dos Idolos, ihnen gegenüber münden	C. Ledo, C. Tagrin.

Beilage 2.

Küste von Guinea vom R. de Serrelione an nach dem portug. Roteiro und d'Anville. (S. 244 ff.)

Eingang der Serrelione-Mündung	Sino.
18° 15'. N.	Setrecrou.
Inseln in der Mündung.	Crou.
3 Flussarme, Hauptarm: Mitombo.	Wapo.
Is. Bravas.	Badou.
Furna de S. Anna.	Grand Setre.
Kleine Flüsse.	Petit Setre.
R. Gamboas, daran Canacha.	Goiau.
C. de Sta. Anna, 3 Inseln davor.	Groai.
J. Farulho.	C. das Palmas.
R. das Palmas, daran	Taboduvo.
Quimamora.	Tabou.
R. Galinhas.	Berbi.
R. Monos, grosse Mündung.	Druin.
C. de Monte.	R. de S. André, 2 Mündungen 5°.
Couxéa am R. Monos. Gold.	Tabafra.
C. Mesurado.	Pays rouge (Gebirgskette).
R. de S. Paul, westlich davon.	R. de Lagos.
Ms. de S. Paul.	Cap la-hou.
R. Junco.	Jaqué-lahou.
R. dos Cestos.	Jaquejaq.
C. Baxas.	Rio de Sueiro da Costa.
Petit Ceste.	Issini.
R. Sanguin.	Pte de S. Apollonie.
Bafa.	R. Cobra.
Botoa	R. Mansum.

Frédricsburg.	R. de S. Bento.
C. de Tres-puntas	R. Real.
Boutri.	Foco, Calbari.
S. George de la Mine.	Rio del Rey.
Cabo Cors.	Bota.
Acara.	C. d'Ambozes.
R. da Volta.	J. de Fernão Po südlich der
C. Mondego.	Inseln v. Ambozes.
C. de S. Paul.	R. dos Camaroens (Kamerunfluss).
Petit Popo	C. das Serras.
Grand Popo.	R. Borno.
Rade de Juda (oder Ardra).	R. de Pão da Nao.
Hafen von Jakim.	Pta. de Garajao mit Insel.
R. da Lagoa.	R. do Campo.
R. Primeira und Küstenflüsse.	Bergkette: Sete Serras.
R. Feroso ou Benin.	R. de S. Bento mit Bai.
Aguna am R. de Benin.	C. de S. João.
Benin.	J. do Corisco.
R. Escravos.	C. das Esteiras.
R. de Oere ou dos Forcados.	C. de Sta. Clara.
Rme. Oere.	R. de Gabon.
C. Feroso.	

Beilage 3.

Positionen der Guineaküste, die sich im portugiesischen Roteiro nicht finden.

Petit Dieppe.	Vieux Issini
Village du Roi	Ningo
Grand Setre ou Paris.	Coto
Côte des Mal-gens	Assem.
Quaquas.	Praya.
Issine.	

Beilage 4.

Beschreibung der Küste zwischen Äquator und Cabo Negro nach dem portugiesischen Roteiro.

Die Fanaes, von den Holländern	R. Setté.
Witthoek genannt	Serras do S. Spirito
Angra de Nazareth.	C. Primeiro.
C. de Lopo-Gonsalvès, nach Pimen-	Enseada de Alvaro Martins.
tels Tafel unter 43' s.	Mayumba.
R. de Mexias, nach Pimentels Tafel	C. Segundo, unter 4° s
unter 1° 16' s	Angra do Indio.
R. Camma.	R. dos Montas.
C. Caterina.	Pta. de Loango ou terra Boari.

Loango oder Banza-Avari, 11 Meile
 landeinwärts unter $4^{\circ} 45'$.
 Molembo.
 Berg Cascarés, $5\frac{1}{2}^{\circ}$.
 Land und Bai Cabinde.
 Pta. do Palmar.
 Am rechten Ufer des Zaire, 5–6
 Meilen flussaufwärts Bomba-
 Angoy.
 Pta. de Mouta seca, Pimentels Tafel
 $6^{\circ} 20' s$
 Pta. do Padrão, dahinter eine kleine
 Bai, Pimentels Tafel $6^{\circ} 20' s$.
 Pinda auf einer Insel.
 R. Lilundo.
 R. Ambriz, dieser [Pim. $7^{\circ} 20'$
 mündet in die
 Enseada de Funta.
 Serra de Bamba.
 Die Berge Sete Serras.
 R. Danda, Pimentels Tafel $8^{\circ} 28'$.
 R. Bengo, Pimentels Tafel $8^{\circ} 35'$.
 I. de Loanda.
 Loanda S. Paulo, Pimentels Tafel
 $8^{\circ} 48'$.

R. Coanza mit Bucht, $9^{\circ} 12' s$.
 Pta. da Palmeirinho, nördlich da-
 von, Pimentels Tafel 9° .
 Rio Suto.
 Cabo Ledo unter $9^{\circ} 36'$.
 C. de Bras unter 10° .
 Benguella a Velha unter $10^{\circ} 40'$.
 Südlich davon eine Bucht mit
 mehreren Flussmündungen.
 R. Tonga.
 Südlich davon eine Reihe kleinerer
 Flüsse.
 Catumbela das Ostras.
 Catumbela de Agua doce.
 Bucht von Benguella unter $12\frac{1}{4}^{\circ}$.
 Vorgebirg Sombreiro.
 Südlich davon eine Bucht.
 Bahia Farta unter $12\frac{1}{3}^{\circ}$.
 Salinas, Pimentels Tafel $12^{\circ} 38'$.
 Bahia da Torre unter $12^{\circ} 50'$.
 Angra de S. Maria.
 Angra do Negro.
 R. Mombeiro-Bucht.
 Cabo Negro.
 R. Bembarougé.

Beilage 5.

Die ostafrikanische Küste zwischen Äquator und Bab-el-Mandeb

	nach d'Anville	d'Après Pimentel (Tafeln).
Jubo-Mündung	0°	0°
Brava	$1^{\circ} n. Br.$	$1^{\circ} n. Br.$
R. de Magadosho	2° „	$2\frac{1}{2}^{\circ}$ „
R. de Doara	3° „	$3\frac{1}{3}^{\circ}$ „ $4^{\circ} 50'$
C. das Baxas	$4\frac{1}{2}^{\circ}$ „	$4\frac{3}{4}^{\circ}$ „
Morro Cobir	$8\frac{1}{4}^{\circ}$ „	$8\frac{1}{4}^{\circ}$ „
C. Delgado	$9^{\circ} 50'$ „	$9^{\circ} 50'$ „
C. d'Orfui	$10^{\circ} 25'$ „	$10^{\circ} 25'$ „ 10°
C. Guardafui	$11^{\circ} 45'$ „	$11^{\circ} 45'$ „ 12°
Mt. Fellis	$11^{\circ} 50'$ „	$11^{\circ} 50'$ „
I. de Mete	$11^{\circ} 50'$ „	$11^{\circ} 50'$ „

	d'Anville	d'Après Pimentel (Tafeln).
I. de Brulée	11° 10' n. Br.	11° n. Br. —
Barbora	11° 50' „	11° 50' „ —
Zeila (Flussmündung)	11° 10' „	11° „ —

Anmerkung. Die geringen Unterschiede zwischen den Angaben d'Anvilles und d'Après' sind wohl auf die unbedeutenden Abänderungen zurückzuführen, die d'Après in seinem späteren „Neptune“, der dem Verfasser allein zugänglich war, vorgenommen hat.

Beilage 6.

Küste von Cabo das Correntes bis zum Äquator nach dem portugiesischen Roteiro.

Cabo das Correntes 24° s. B.	Magincalé (2 Meilen vom Meer).
R. Inhambane 23° 30'.	Baxo de Magincalé.
R. do Frances 22° 50'.	Pta. de Bajona.
R. do Ladrão 22° 30'.	Rio Mocambo.
C. de S. Sebastião 22°.	Moçambique.
Ilhas de Bazaruto 21° 25' (Nordspitze).	Quitangoné.
Pracel de Sofala (bis Ilhas Primeiros).	R. Quizimajugo.
I. Inhasato, Sofala gegenüber.	R. de Fernão Veloso.
Sofala.	Rio Pinda, gegenüber im Meer eine Felsenbank.
R. Luabo, erster Arm der Rios de Cuama, 19° s.	R. Camonco.
Barra de Quilimané 18° 10'.	Sirancapa.
Pta. Linde.	Im Westen: Pios fragosos, 18 Mi. lang.
Pta do Sal (Südwestspitze der Barra de Quilimané).	Rio Pembé.
Rio Quilimané.	Anfang der Is. de Querimba (Quiziba, Fumbo, Querimba, Oibo, Matemo u. s. w.)
Ilhas Primeiros.	Cabo Delgado.
R. Quizungo.	Quilao.
I. do Fogo (dem R. Quizungo gegenüber).	J. Monfia.
I. das Arvores.	Zanzibar, 15 Mi. lang, 7—8 Mi. breit, Südspitze: 6° 25' (Plan von der Insel S. 472 des Roteiro).
I. Rosa.	I. das Cobras.
Coroa de Moma.	I. Pemba, an der Südwestspitze eine Coroa.
I. do Caldeira.	I. das Arvores.
Is. de Angoxa.	Azinho.
I. de Mafamale (od. Mafamele).	
Coroa de S. Antonio.	
Barra de Angoxa.	

Mombaça.	Paté.
Barra de Tuaca oder de Quilindine.	Lamo.
R. Quilifé.	Ampaça.
Melindé.	Abumba ou os Lançoes.
Bahia Ferosa (Mitte 2° 35') (Plan S. 448 des Roteiro).	

Beilage 7.

Küste von Südafrika nach dem portugiesischen Roteiro und Pimentels Tafeln.

- Cabo de Boa Esperança 34° 30' s.
 C. Falso, östlich davon.
 C. das Agulhas 34° 55'.
 C. do Infante 34° 30'.
 B. de S. Sebastião, 3 kleine Flüsse münden daselbst.
 C. das Vacas 34° 20'.
 C. de S. Bras 34° 11'.
 C. Talhado 34°.
 B. de S. Catharina, östlich davon.
 C. das Baxas 34°.
 Pta. Delgada 33³/₄°, westlich davon ein Flüsschen.
 Bahia Ferosa 33° 48'.
 C. das Serras 33° 30', westlich davon ein Flüsschen.
 B. de S. Francisco (diesen Namen gab der Bai Manoel de Mesquita Perestrello).
 C. do Arrecife 33° 20', kleine Inseln davor.
 Bahia da Lagoa, 10—12 Meilen breit (an der Mündung).
 Ilhas das Cruz, im Westen der Bucht.
 Ilhas Chaons, im Osten der Bucht.
 Pontas do Padrão 33°, Küste läuft nach N.O.
 Einige Flüsschen.
 Penedo das fontes.
 Rio Infante 32¹/₂°.
 R. de S. Christovão (8 Meilen nordöstlich davon).
 Terra do Natal mit 3 Spitzen:
 1. Primeira Ponta do Natal 32° s.
 2. Ponta do Meyo.
 3. Ponta Derradeira 30°.
 Pta. de Pescaria 29° 20'.
 Pta. de S. Lucia 28° 30'.
 Rio de S. Lucia.
 R. de Medaons do Ouro (mit noch 3 anderen Flüssen).
 Pta. da Terra dos Fumos 27° 20'.

Rio de Santo Espirito (mit Inseln in der Mündung) $25\frac{3}{4}^{\circ}$.

B. de Laurenço Marquês mit 3 Flüssen (ausser dem R. de S. Espirito).
R. do Ouro.

Agua da de Boa-paz, südlich vom vorigen.

Zauara.

I. Unhaca, nördlich von Terra dos Funos.

Cabo das Correntes 24° .

Beilage 8.

Gebiet der Mocaranga

nach der Beschreibung des João dos Sanctos in „Primeira parte da
Ethiopia oriental“.

Der Fluss Cuama wird von den Kaffern Zambezé, von den
Kaffern des Reiches Manomotapa auch Empondo genannt.

Seine Quellen sind unbekannt.

30 Meilen vor der Mündung bildet er ein Delta. Der südliche
Hauptarm, der wichtigste, heisst Luabo. Dieser teilt sich wiederum in
2 Arme, den „alten Luabo“ und den „alten Cuama“.

Vom nördlichen Hauptarm, dem Quilimané, zweigt sich R. de
Linde ab.

Die Mündungen heissen zusammen Rios de Cuama.

Die Deltainsel Luabo wird von einem Kanal durchzogen.

Das Land nördlich des Zambezé-Unterlaufes heisst Boror, südlich
desselben Botonga.

Grosse Insel bei Sena.

Zwischen Sena und Teté durchbricht der Fluss die lange Gebirgs-
kette Lupata, die auch das Reich der Mongas durchzieht.

Unweit des Flusses, nördlich von den Mongas, der See Rufumba
mit einer Insel und kleinen Zuflüssen.

Sena im Lande Inhamoi, von den Portugiesen befestigt.

7–8 Meilen nördlich davon: Serra Chiri, sehr bevölkert und
fruchtbar.

In der Nähe der Fluss Suabo, er mündet unterhalb Sena in den
Zambezé.

Von Sena nach Teté, einem portugiesischen Fort, ca. 70 Meilen,
es liegt im Reiche Inhabazoé.

In der Nähe der Ort Empon-go.

Im Königreich Sacumbé grosser Wasserfall.

Südlich vom Zambezé das Reich Manomotapa,¹⁾ das einst das

¹⁾ D'Anville schreibt Manamotapa. Diese Schreibweise entnimmt er wahr-
scheinlich einer portugiesischen Handschriftkarte aus dem Ende des 17. Jhrh., die sich nach
den Ausführungen Oskar Schillings (Das Reich Monomotapa, Dresden 1892) urspr. im Besitze

ganze Land Mocaranga umfasste; jetzt ¹⁾ zerfällt dieses Land in 4 Reiche: Manomotapa, Quitevé (Sofala), Sedanda (Sabia) und Manica (Chicanga). Das Reich Quitevé durchzieht der R. de Sofala, das Reich Sedanda der R. de Sabia. Im Westen dieser Staaten spricht man die Sprache der Mocaranga, im Osten die der Botonga. Das Königreich Manomotapa hat die Bewohner der Reiche Da Butua und Chicova, wo es viel Silber gibt, zu westlichen Nachbarn. In der Nähe von Massapa, einem portugiesischen Fort, ist das goldreiche Gebirg Fura, das d'Anville für das Ophir der Bibel hält.

Die Residenz des Königs von Quitevé ist Zimbaoé. Die Manica haben das Reich Biri im Süden. Das Reich Inhambane westlich vom Cabo das Correntes ist ein Vasallenstaat.

Nördlich vom Zambezé wohnten zu Santos' Zeiten die Zimbas oder Muzimbes, Menschenfresser, die auf ihren Streifzügen Quiloa zerstörten, aber von den Reichen Mombaça und Melinde mit Hilfe der benachbarten Mosseguejos abgehalten wurden. Im Osten der Muzimbes wohnten die Macuas und bildeten die kleinen Reiche Bano und Gallo in der Nähe des Flusses Loranga. Die nördlich davon wohnenden Macuas standen unter dem König Mauruça. Das Gebiet westlich von der Küste mit den Is. de Querimba — Santos kennt sie alle — hatten die Macuas des Reiches Mongallo inne, wo der Fluss gleichen Namens seine Quellen hat

Santos beschreibt auch die Küste und Inseln bis nach Zeila und stützt sich hierin auf Alvarez, Bermudes u. a. Die Umgebung von Zeila nennt er Barragian. In Bezug auf Abessinien und das Rote Meer bringt er nichts Neues.

des franz. Geographen Mich. Ant. Baudrand befand und nach dessen Tode (1700) in die Pariser Nationalbibliothek übergang, wo sie sich heute unter der Nr. 338 findet. Diese Karte war nach Schilling schon Delisle vorgelegen, der bereits 20 Jahre vor dem Erscheinen seiner ersten Afrikakarte eine gründliche Sichtung unter den südafr. Angaben vornahm: was bei de Barros nicht belegt und von den Portugaliern nicht wirklich erkundet war, wurde ausgemerzt; d'Anville hat die Angaben Delisles um ein beträchtliches vermehrt zunächst in Anlehnung an den oben zitierten Manoel Faria, der in seinem Buche: *Asia portugeza* (Lisboa 1666—1675) die Namen von 25 Teilkönigreichen Monomotapas zum erstenmale veröffentlicht hatte.

¹⁾ In Santos' Sinne gesprochen.

Sachregister.

A.

Aamara 79.
 Abawi 36. 39. 48. 49.
 Abiad 38.
 Acani 84.
 Acara 84.
 Acbet-assolom 79.
 Acoda 85.
 Adom 84.
 Adriane 80.
 Adulis 41.
 Agades 58. 59. 74. 75.
 Agaton 85.
 Aguna 85.
 Akim 84.
 Alexandria 44. 47. 79. 80.
 Amededé 75.
 Ancalas 76.
 Ancona 37.
 Andogast 59.
 Angimi 54.
 Angra de S. Antonio 90.
 Anzico 87.
 Apam 85.
 Aquambou 84.
 Aquilunda 88.
 Araoan 74.
 Arekea 26.
 Arguin 74.
 Arobo 85.
 Arsinoe 23.
 Asianté 84.
 Asna 80.
 Assab 27.
 Assuan 43-45. 53.
 Astaboras 26. 38. 40.
 47-49.
 Astapus 39. 47-49.
 Augila 74. 75. 77.
 Axum 38. 41.
 Azarad 74.
 Azek 74.

B.

Bab-el-Mandeb 22. 27.
 91.
 Bagioura 47.
 Bagradas 75.
 Bahr Dembea 37. 39.
 Bahr-el-Asiad 48 f.
 Bahr-el-Azurag 45.
 Bahr-el-Gazal 53.
 Bahrain-Seen 77.
 Bake-bake 87.
 Balmala 76.
 Bambara 59. 60.
 Barabra 39.
 Baracota 62.
 Barbarie 73.
 Barbela 88.
 Barca 80.
 Bareton 79.
 Baxo de Antonio de
 Viana 90.
 Bedirum 77.
 Béhiouda 40.
 Belad-Allah 40.
 Beledul-Jerid 71.
 Belli 85.
 Bengasi 80.
 Benguella 89.
 Beni-Guarid 81.
 Benin 85.
 Berdao 74.
 Berelos 44.
 Berenice 25. 80.
 Berissa 56. 58. 59.
 Bernic 80.
 Biafara 85.
 Bocuto 95.
 Boja 25.
 Bolm 84.
 Bondaria 79.
 Boromaia 62.
 Bororo 96.

Boudebou 85.
 Bournou 53. 54. 59. 74.
 Brulée 92.
 Bukameala 87.

C.

Cabo de Ruy-Pires 90.
 Cabra 60.
 Cacongo 87.
 Caffaba 57. 62.
 Caignou 62.
 Calbari 85.
 Calmeri-Mt. 77.
 Calmés 25.
 Camma 87.
 Cano 58. 59. 74.
 Cap Blanc 65.
 Cap Canan 80. 81.
 Cap d'Agulon 66.
 Cap de Courans 70.
 Cap de Lopo-Gonzales
 87.
 Cap de Mezrata 80.
 Cap de Nun 70.
 Cap de Recifs 94.
 Cap de Tres-puntas 84.
 Cap Delgado 91. 93.
 Cap du Nez 24.
 Cap Fermoso 85.
 Cap Guardafui 92. 93.
 Cap Monte 86.
 Cap Negro 87. 90.
 Cap Rasat 80.
 Cap Rasbel 92.
 Cap Verde 65. 66.
 Carcara 80.
 Caron 84.
 Carthago 75.
 Cassena 58.
 Catabathmus Magnus
 79.
 Catrou 75.

Cephala Prom. 80.
 Cesgé 85.
 Chama 85
 Chelonides Paludes 53.
 Chiri 96.
 Cilongo 87.
 Cimbebas 89.
 Cilm 84.
 Cinyphus 76.
 Clysmas 23.
 Cobra 84.
 Coffo 85.
 Coloe 39.
 Conde-Qoja 84.
 Coptos 25.
 Corcora 37.
 Cornaca 25.
 Coror 37.
 Coto 85.
 Couir 50. 52-54.
 Cura 50.
 Curen 80
 Cyrene 80.

D.

Dahlak 27.
 Dahomé 85.
 Damiat 44.
 Daradus 61.
 Darah 69. 70. 74.
 Darnis 80.
 Dedes-Ms. 69
 Dern 80.
 Derreira 40
 Derri 42.
 Dingi 87.
 Dinkira 84.
 Dorho 26.
 Dradat 26
 Dungula 40.

E.

Ekké-tekki 85.

F.

Falemé 64.
 Fantin 85
 Faran 58.
 Farat 25.
 Fellis-Mt. 93.
 Ferkela 71.
 Fez 66. 67. 69.
 Fezzan 60. 75.
 Fighig 71.
 Fissato 81.

Folgia 84.
 Fungeno 87.
 Fusha 26.

G.

Gabon 85.
 Gademes 74.
 Gago 58. 59.
 Galam 70.
 Galama 62.
 Galos 84.
 Gambia 52. 55. 61. 62. 65.
 Gaoga 54.
 Garama 76. 77.
 Garamantes 53.
 Garian 71. 75.
 Gandova R. 38.
 Gebbé 84.
 Gebel Ezzeit 24.
 Genadel 42.
 Gerbi 81.
 Gergis 81.
 Gerissa 80.
 Ghadames 75.
 Ghana 56-59. 62.
 Ghanara 59.
 Gherma 76.
 Gherzé 80. 81.
 Gher-Selvin 70.
 Ghir 70. 71.
 Giagas 89.
 Gidid 25
 Giesim 40.
 Giofar 77.
 Gir 52-54.
 Gira 53.
 Girgiris-Ms. 76.
 Gobbi 87.
 Gogden 74.
 Golfe Immonde 24.
 Golfo frio 90 A.
 Gorée 65.
 Gorham 53.
 Goy 87.
 Guaden 74.
 Guber 58. 59.
 Gyri 76.

H.

Hadet 71.
 Hair 74.
 Hanazo R. 37. 92.
 Harbaghé 40. 48.
 Harghé 39.
 Helel 70.

Hoden 74.
 Hondo 84.

I.

Ibrim 42.
 Idevacal 69.
 Ifran 70.
 Isago 85.
 Istanna 85.
 Izer 76
 Jabou 85.
 Joga 62.
 Jalac 39. 40.
 Jathna 79.

K.

Kairo 23. 45. 47.
 Kanem 54.
 Kap d. g. Hoffing. 91.
 94. 95.
 Karné 53.
 Kasr-Asan 80.
 Kaûgha 54. 56.
 Kavar (Kaûar) 75.
 Kern 47.
 Kilfit 25.
 Kolzum 23.
 Korti 40. 42.
 Kosir 24.
 Koucou (Kucu) 53. 54.
 Krike 85.

L.

Lamlem 57-59.
 Lebida (Leptis Magna)
 76. 77. 81.
 Lemta 74.
 Levata 75. 77.
 Libya Palus 57.
 Limbi 85.
 Loango 87.
 Locca 79.
 Luanzé 96.

M.

Maberia-See 62.
 Macuas 96.
 Mâden Uzzumurud 24.
 Madrebombé 84.
 Maleg 36. 49.
 Mandrus Mons 55. 58.
 Manon 84.
 Mansum 84.
 Marais Nigrite 55.
 Marasa 59.
 Marketi 26.

Marokko 66. 67. 69.
 Marza-Susa 80.
 Matamba 88.
 Matzua 25. 27.
 Mathan 54. 55.
 Mayumba 87.
 Mazagan 69.
 Meczara 58.
 M. de l'Alun 42.
 Medheram-Isa 76. 77.
 Mejerda 75.
 Mellaha 79.
 Memphis 23.
 Menhusa 80.
 Mercata 38.
 Mete 92. 93.
 Mezda 75.
 Mezjerad 75.
 Mezrata 81.
 Micocco 87.
 Mine d'Emeraude 24.
 Minet-Belad-el Habesh
 25.
 Mocaranga 96.
 Moeris-See 47.
 Moneba 85.
 Mons de Porphyre 24.
 Mondgebirge 49. 50.
 Monsol 87.
 Mont Ollaki 26.
 Mougouna 71.
 Morzouk 75.
 Mosho 39. 42.
 Mt. Ramlié 39.
 Mour 39.
 Mujaco 87.
 Mumbos 96.
 Myos-Hormos 24.

N.

Nahil 80.
 Napata 40-42.
 Nigir 51. 52. 55-62. 75.
 Nigira 57. 58.
 Nigritien 52. 58.
 Nil 38-40. 42. 45. 47.
 48. 50-54. 75.
 Nuabia 54. 55.
 Nuba Palus 53. 54.
 Nul 70. 74.
 Nun 69. 70.

O.

Oere 85.
 Osiot 39. 47.
 Ousoubou 85.

P.

Paraedonium 79.
 Pays des Dates 69.
 P. Delgado 94.
 Phycus Prom. 80.
 Piri 87.
 Poloma 85.
 Pombo 87.
 Praga das Neves 90.
 Ptolemaide Epitheras
 38.
 Ptolemais 80.

Q.

Quin 61.
 Quimbala 59. 61.
 Qoja 84.
 Qoja-bercoma 84.

R.

Ras Ahehas 26.
 Ras-al-Emf. 24.
 Ras-al-Mahbes 81.
 Ras-al-Sciâara 81.
 Ras-al-Sem 80.
 Rascid 44.
 Ras-el-Doar 25.
 Ras-el-Nashef 25.
 Ras Zafrane 24.
 Reghebil 58. 59.
 Rifa 46.
 Rio da Pedra 93.
 Rio de Nuno 66.
 Rio de Serrelione 65. 66.
 Rio dos Forcados 85.
 Rio Real 85.
 Rio S. Domingo 85.
 Riv. de Lamlem 57.
 Rocher Félou 61. 64.
 Rocher Guinée 62. 64.

S.

Sabaa 62.
 Sabae 77.
 Sabalet 37.
 Sabart (Sabrata) 81.
 Sagra 55.
 Sahra 74.
 Saïd 46.
 Salaka 25.
 Saldaignebai 91. 93.
 Salla 56. 58.
 Sama 55.
 Sant-rieh 77.
 Secmara 59.

Secora 71.
 Sedrat 71.
 Seiche 37.
 Selima 39.
 Semegonda 58. 59.
 Senegal 55-58. 60-64.
 Sengma 85.
 Sennar 39. 40. 48.
 Serke 38. 40.
 Seth 59.
 Setté 87.
 Shab 39.
 Shabak 26.
 Sharkié 46.
 Sharm el Kiman 24.
 Sidra 80.
 Siré 38.
 Sisjilmessa 70. 74.
 Siut (Osiot) 42.
 Soluc 80.
 Songo 84.
 Sort 77. 80.
 Soukené 75.
 Sozuc 80.
 Sozusa 80.
 Stachir 61.
 St. Helena 94.
 St. Joseph 60. 61.
 St. Thomé 86.
 Struysbay 94.
 Suakem 26.
 Succa 80.
 Sudan 75.
 Suez 23.
 Sufange-ul-Bahr 24.
 Sugahila 70.
 Sus 69.
 Syene 25. 40. 41. 44.
 Syrte 76. 80.

T.

Tabarca 79.
 Tacazé 26. 37. 38. 48.
 Tafilet 70. 71.
 Tagioura 81.
 Tagua 54. 55.
 Tajoura 92.
 Talometa 80.
 Tamalma 54.
 Tapazos 25.
 Tasaua 76. 77.
 Tegaza 74.
 Tegherti 75.
 Terga 74.
 Teserin 71.
 Tessel 74.

Terra alta dos Am-
bozes 85.

Thala Mons 55. 58.

Tibedou (Thabudis) 75
76.

Timbi 62.

Timboubou 57. 59. 60
bis 63. 74

Tirca 59.

Tlemsen 74.

Togda 71.

Tocrur 56. 58.

Tombuts. Timboubou.

Tripoli 60. 61. 75.
77—80. 81.

Tripoli vecchio 81

Tsebid 71.

Tslega 42.

U.

Ufaran 70.

Ulcumi 85.

Usargala Mons 52. 75.

V.

Vallis Garamantica 52.
54.

Vei-bercoma 84.

Verhou 85.

Vimba 85.

Vleesbay 94.

W.

Wadan 77.

Wad'-el-Mezzeran 75.

Wah (el) 39. 47.

Wadi Guaham 76.

Wadreag 73.

Wangara 58. 59.

Z.

Zaab 73.

Zaghara 54. 55.

Zaire 86.

Zala 77.

Zambeze 96.

Zanfara 60.

Zanzour 81.

Zawila 76. 77.

Zedic 80.

Zegzeg 58.

Zemorget 25.

Zenhaga 74.

Zirua 81

Ziz 69 70.

Zoara 81.

Zuenziga 74.